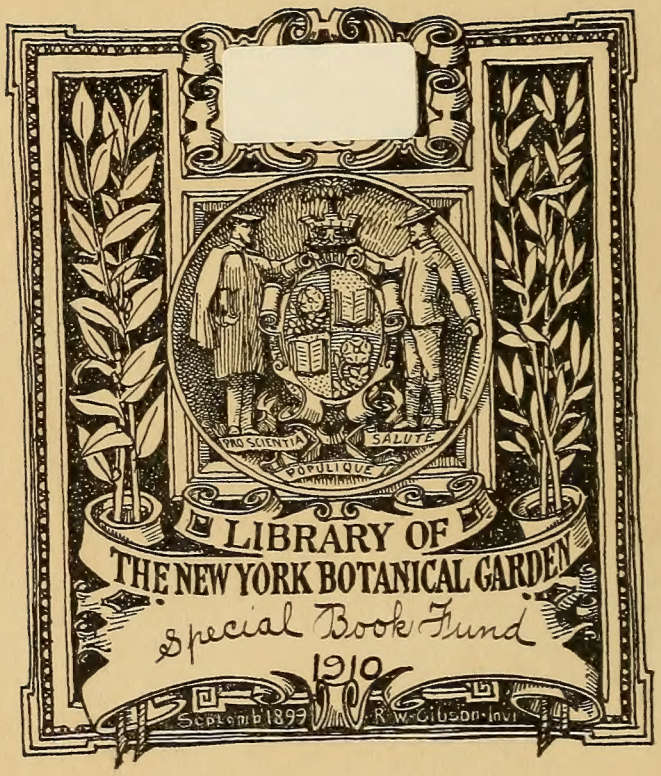

PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1910
September 1899
R. W. Gibson. Invt.

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues

in den

Königlich Preußischen Staaten.

Zehnter Band.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Mit vier Kupfern.

Berlin.
Auf Kosten des Vereins.
1834.

XV
.E6719
Bd.10

Inhalt des zehnten Bandes.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Zwanzigste Lieferung

Seite.

I. Ueber die Anlage der Obstschulgärten im Elbinger Kreise, von dem Landrath desselben Herrn Abramowski 3

II. Auszug aus der Verhandlung von der 115ten Versammlung des Vereins am 6ten Jan. 1833 7

1. Die ökonomische Societät zu Jauer sendet den Jahrgang 1832 ihrer Verhandlungen 7
2. Herr Professor Dr. Göppert in Breslau übersendet seine Abhandlungen über die Gift-Pflanzen Schlesiens und über die ältere schlesische Pflanzenkunde 8
3. Herr Geh. Ob.-Finanz-Rath Beuth theilt die Beschreibung einer in England patentirten Maschine zum Beschneiden der Grasplätze mit 8
4. Herr Oberförster von Pfuhl im Hamm giebt Nachricht von seinem Verfahren zum Hervorbringen dunkelblauer Hortensienblüthen 9
5. Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch berichtet von seinen Versuchen zur Kultur der exotischen Zwiebel-Arten und Turnips 9
6. Herr Justiz-Secretär Sonnenberg übergiebt Samenproben der schwarzen brasilischen Bohne 10
7. Herr Regierungs-Direktor Herquet in Fulda übersendet eine Abhandlung des Hrn. Hofgärtner-Assistenten Schwedler über das Bewirken immerwährenden Blühens mehrerer Rosen-Arten durch Oculiren derselben auf Rosa semperflorens 10
9. Herr Garten-Conducteur Schoch zu Wörlitz macht auf die Wichtigkeit einiger Mittel, die Bäume gegen den Frost zu schützen, aufmerksam . . 10
10. Herr Kunstgärtner Ney bei Herrenstadt legt die Möglichkeit, den Verheerungen der Kohlraupe durch Ablesen der Schmetterlingseier zu begegnen, aus eigener Erfahrung dar 11
11. Herr Kammer-Assessor Schäffer in Pleß berichtet über seine Baumschulen und über die Schwierigkeiten, den Gemüsebau in seiner Gegend in besseren Betrieb zu bringen 11

OCT 15 1910

Seite.

12. Herr Kunstgärtner Fuhrmann legt Proben von Weintrauben vor, die er durch geeignete Schutzmittel bis zum 5. Jan. am Stock conservirt hat . 13
13. Der General-Secretär referirt die Mittheilungen des Herrn Schomburgk zu Tortola 13
14. Herr Kupferstecher Palmerini aus Florenz übersendet Proben von Savi's Flora italiana und Gallesio's Pomona italiana, auf welches letztere Werk subscribirt wird 15
15. Herr Graf v. Hagen theilt seine Erfahrungen über das Krab-Gras (Digitaria filiformis) mit, nach welchen sich dessen Anbau für unser Klima nicht eignet 15

III. Erfahrungen eines Gärtners, vom Hofgärtner-Assistenten Hrn. Schwedler in Fulda 16

IV. Erfahrungen über den Schutz der Holzgewächse gegen die Einwirkung des Frostes vom Garten-Conducteur Hrn. Schoch in Wörlitz 19

V. Auszug aus der Verhandlung von der 116ten Versammlung am 3ten Febr. 1833 . . . . . .

1. Der Gartenbau-Verein in Hannover übersendet einige Stücke des Hannöverschen Magazins, worin Auszüge aus ihren Verhandlungen abgedruckt sind, von welchen der Direktor einige vorträgt 23
2. Die Landwirthschafts-Gesellschaft zu Celle macht eine ähnliche Mittheilung 24
3. Die Garten-Gesellschaft in Braunschweig macht Meldung von ihren Versuchen zur Prüfung mehrerer in unsern Verhandlungen mitgetheilten Vorschlägen 24
4. Der landwirthschaftliche Verein in Karlsruhe übersendet das von jetzt an erscheinende landwirthschaftliche Wochenblatt 25
5. Herr Beyrich dankt für die ihm gewährte Unterstützung zu seiner Reise nach Amerika 25
6. Herr Dr. Cranz in Brusenfelde bestätigt den guten Erfolg des von ihm früher (S. 18te Lieferung S. 10.) vorgeschlagenen Schutzmittels gegen Phalaena brumata 25
7. Herr Görner, Lehrer in Straupitz, macht auf einige Mittel, zur Beförderung der Fruchtbarkeit des Weinstocks und zur Gewinnung des Samens der weißen Lilie aufmerksam 26
8. Herrn P. F. Bouché's Bemerkungen über das Beschneiden der Rosen, . 26
   und
9. Herrn Limprechts Andeutungen über die Kultur des schwarzen Blumenkohls werden vorgelesen 27
10. Herrn Hofgärtners Voß zu Sans-Souci Bemerkungen über die Einwirkung der Gewitter auf die Vegetation der Champignons werden von Herrn Link vorgetragen 27
11. Herr Institutsgärtner P. C. Bouché legt einen Beitrag zur Blumentreiberei vor 28

Seite.

VI. Bemerkungen über das Beschneiden der Rosen vom Kunstgärtner Hrn. P. F. Bouché 29
VII. Ueber den italienischen schwarzen Blumenkohl vom Kunstgärtner Hrn. Limprecht 32
VIII. Ein Beitrag zur Blumentreiberei v. Institutsgärtner Hrn. P. C. Bouché . 35
IX. Auszug aus der Verhandlung von der 117ten Versammlung am 3ten März 1833 37
1. Der General-Secretär referirt aus englischen und französischen den Gartenbau betreffenden Zeitschriften 37
2. Der Direktor theilt die Gutachten der Ausschüsse über die von Herrn Schäffer (18te Lieferung S. 37 u. 41) gemachten Vorschläge mit . . 39
3. Die Herrn Gebrüder Baumann zu Bollweiler geben die Resultate ihrer Beobachtungen über die Wirkung schwarzer Spalierwände auf das Reifen daran gezogener Früchte und senden die 3te Lieferung ihrer Camellien-Sammlung 40
4. Der Gartenbau-Verein zu Gotha schickt eine gedruckte Nachricht von der abgehaltenen Haupt-Versammlung 41
5. Herr Lichtenstein macht auf Hrn. Dr. Hegetschweilers Abhandlung über die dem Obstbau schädlichen Insekten aufmerksam, und giebt einen Auszug davon 41
6. Herr Schmiedberger, Chorherr in Linz sendet Pfropfreifer von edlen Wein- und Apfelsorten desgleichen den 3ten Theil seiner Beiträge zur Obstbaumzucht 45
7. Herr Graf v. Brühl giebt Bericht von dem Zustand des Gartenbaues in der Schweiz und von einigen dort wahrgenommenen empfehlenswerthen Kulturen 46
8. Herr Kreis-Sekretär Linz bei Coblenz ergänzt seine frühere Mittheilung über Anwendung des Knochenmehls zum Düngen 47
9. Herr Kunstgärtner Fuhrmann beschreibt sein Verfahren bei der Champignons-Treiberei 48
10. Herr Kunstgärtner Mathieu giebt sein Gutachten über das italienische Rai-Gras 48
11. Herr v. Bredow auf Wagnitz theilt die letzten von ihm reservirten Samen von der amerikanischen Spargelbohne mit, die 1832 überall misrathen ist 48
12. Herr Graf von Zierotin in Brünn macht mehrere Meldungen und bietet Stämme von Quercus Esculus an 49
13. Der Direktor kündigt an, daß in der nächsten Versammlung das Project, eine Prämien-Medaille prägen zu lassen zur Berathung kommen werde 49
14. Derselbe bringt den Antrag des Hrn. Garten-Direktors Lenné, daß das Stiftungsfest im October mit einer Ausstellung von Früchten gefeiert, und dagegen eine Ausstellung von Blumen im Frühling veranstaltet

Seite.

werde, zur Kenntniß der Versammlung, die indessen nicht darauf eingeht 50

15. Se. Excellenz der Herr Ober-Präsident v. Vincke übersendet ein von dem Fräulein Ziegler in Münster künstlich getrocknetes Bouquet von Blumen, deren Farben nicht verblaßt sind 51

16. Herr Hermbstädt übergiebt seine Anleitung zur chemischen Zergliederung der Vegetabilien 51

17. Aus einer Bekanntmachung der Königl. Regierung zu Erfurt über die Baum-Anpflanzungen im dortigen Bezirk werden die erfreulichen Resultate bemerklich gemacht 51

X. Auszug aus Loudons *Gardeners Magazine* vom Herrn Professor v. Schlechtendal zu Halle 52

XI. Auszug aus den *Annales de la Société d'horticulture de Paris* von demselben 56

XII. Auszug aus dem Bericht des Hrn. Kammer-Assessors Schäffer zu Pleß über dessen Copulations-Methode, nebst Gutachten des Ausschusses darüber 59

XIII. Bericht des Gräflich Brühlschen Gärtners Herrn Schreiber zu Seifersdorf über den Riesenkohl aus der Vendée 65

XIV. Ueber die Zubereitung und Anwendung des Knochenmehls als Düngungsmittel von Herrn Gutsbesitzer Winz zu Nettehof 67

XV. Auszug aus der Verhandlung von der 115ten Versammlung am 14ten April 1833 72

1. Der landwirthschaftliche Verein in Freiburg vertheidigt die Eigenschaften des Phaseolus nigerrimus und berichtet von seiner General-Versammlung 72

2. Herr Pastor Hase zu Wendischbora macht Mittheilungen über seine Obstbaumzucht 73

3. Herr Bücher-Censor Rupprecht in Wien berichtet über eine von ihm veranstaltete Ausstellung von 55 Varietäten des Chrysanthemum indicum 73

4. Herr Kaufmann Schubert in Münsterberg schützt zarte Pflanzen gegen Nachtfrost im Frühling durch Behäufeln mit Erde 73

5. Herr Subrector Kahle in Puttlitz sendet eine Beschreibung seiner Methode zur Vermehrung der Rosen 73

6. Herr R. Schomburgk legt seinen Reiseplan nach dem Orinocco vor . 74

7. Der General-Secretär liest eine Abhandlung über die Arracacha 74

8. Der Direktor zeigt an, daß Samen von dem angepriesenen Hafer ohne Hülsen entboten und vertheilt ist 75

9. Herr Geh. Finanzrath v. Flotow in Dresden sendet das Verzeichniß seiner Kern-Obstsorten 75

Seite.

10. Herr Oberförster Hartig übergiebt seine Abhandlung über die Entstehung des Holzschwammes 75
11. Herr Staatsrath Hartig schenkt sein Werk über den Anbau der Holzarten und Herr Kunstgärtner P. F. Bouché seine Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garten-Insekten 76
12. Die Leopoldinische Akademie sendet ihre Verhandlungen XVII., und die Märkisch-ökonomische Gesellschaft den 11. Jahrgang ihres Monatsblatts . 76
13. Herrn Garten-Direktor Ritters in Preßburg lithographirte Garten-Scenen werden empfohlen 76
14. Die Prägung einer Prämienmedaille wird erwogen und vorläufig beseitigt 77
15. Aus dem Amtsblatt der Königl. Regierung zu Münster wird die Nachweisung der im dortigen Bezirk vorgenommenen Baumpflanzungen mitgetheilt 77
17. Der Direktor macht auf die Garten-Zeitung der Hrn. Otto und Dietrich aufmerksam 78
18. Die Versammlung besieht das neue Gewächshaus im botanischen Garten . 78
19. Herr Justizrath Meyer zeigt ein Exemplar von Rhododendron arboreum vor 78

XVI. Ueber Rosen-Vermehrung vom Hrn. Subrektor Kahle in Puttlitz . . 79

XVII. Bericht über die Arracacha vom Hrn. Professor v. Schlechtendal in Halle. 82

XVIII. Auszug aus der Verhandlung von der 119ten Versammlung am 5ten Mai 1833 88

1. Se. Durchlaucht der Fürst v. Butera übersendet Sämereien aus Neapel . 88
2. Herr Prof. Schübler in Tübingen theilt seine Schriften über die Farben der Blüthen mit 88
3. Herr Kunstgärtner Schwabe bei Beuthen giebt seine Erfahrungen über die Erzeugung blauer Hortensien-Blüthen 89
4. Herr Justizrath Burchhardt legt eine Uebersetzung der van Monsschen Schrift über das Ringeln der Obstbäume vor 90
5. Herr Geh.-Rath Beckedorff zu Grünhof hat bereits im März in Folge der im vorigen Jahre gestellten Preisfrage Erbsschoten eingesandt, die der Ausschuß jedoch zu unvollkommen ausgewachsen erachtet um ihnen den Preis zuerkennen zu können 91
6. Die landwirthschaftliche Gesellschaft in Celle sendet Samen von Avena nuda, den sie aus England erhalten 92
7. Eine Eingabe des Raths Rodemann die Bereitung von Wein aus Johannisbeeren betreffend, wird vorgelegt 92
8. Herr Institutsgärtner Bouché macht Vorschläge zu neuen Preis-Aufgaben . 92
9. Herr Link schlägt vor, Se. Excellenz den Herrn Minister von Altenstein um Ueberweisung des von der Gärtner-Lehranstalt benutzten Grundstücks zu bitten, um auf demselben praktische Versuche machen zu können.

Seite.

Der Direktor giebt die Kosten der Umzäunung zu bedenken. Es wird beschlossen zu bitten, daß auch diese gewährt werden 92

10. Herr Revident Mayer in Wien übersendet Sämereien 94

11. Die Akademie des Ackerbaues zu Florenz übersendet ihre Verhandlungen . 94

XIX. Auszug aus der Verhandlung von der 120sten Versammlung am 2ten Juni 1833 95

1. Se. Majestät der König haben für Ueberreichung der 18ten Lieferung der Verhandlungen Ihr Allerhöchstes Wohlgefallen zu erkennen zu geben geruht 95

2. Se. Königl. Hoheit der Großherzog von Mecklenburg-Strelitz und Ihre Kaiserl. Hoheit die Frau Großherzogin von Sachsen-Weimar haben bei derselben Gelegenheit aufmunternde Schreiben an den Verein erlassen . . 95

3. Der abwesende Direktor protestirt schriftlich gegen die Form des in der vorigen Versammlung gefaßten Beschlusses in Betracht des zu erbittenden Grundstücks. Herr Link, als Stellvertreter des Direktors, kündigt an, daß er den Statuten gemäß seinen Antrag schriftlich vorlegen und in der nächsten Versammlung zur Abstimmung bringen werde 96

4. Die Verwaltungs-Ausschüsse für das nächste Jahr werden ernannt . . . 97

5. Die Gutachten des Ausschusses über die eingegangenen Preis-Schriften auf die Frage wegen Vertilgung der schädlichen Insekten werden vorgelegt und keiner derselben der Preis zuerkannt 98

6. Die Preis-Aufgaben für das nächste Jahr werden vorgelegt und genehmigt 99

7. Der Gewerbe-Verein zu Erfurt übersendet seinen fünften Jahresbericht . 99

8. Die Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur giebt eine Uebersicht ihrer Arbeiten im J. 1832 101

9. Die Akademie des Ackerbaues zu Stockholm meldet auf Befragen, die angeblich in Schweden kultivirte Arracacha sei nichts als eine Kartoffelsorte von ungewöhnlichem Wuchs 102

10. Der Gartenbau-Verein in Braunschweig zeigt an, daß er ein Grundstück erworben habe und theilt einige Erfahrungen mit 102

11. Die Leopoldinische Akademie dankt für die 18te Lieferung 103

12. Der neuerlich gegründete landwirthschaftliche Verein in den Eifelgegenden wünscht mit dem unsrigen in nähere Verbindung zu treten 103

13. Herr Institutsgärtner Bouché macht auf einige Abhandlungen in fremden Zeitschriften aufmerksam 104

14. Hr. Dr. Cranz in Brusenfelde macht Meldung v. seinen Kultur-Versuchen . 104

15. Herr Graf von Veltheim in Harbke giebt Nachricht von dem Erfolg seiner Versuche mit den von uns erhaltenen Sämereien 105

16. Herr Landrath Dorn in Saarlouis berichtet über einen merkwürdigen Erfolg beim Oculiren der Vilmorin-Rose auf die Centifolie 107

17. Herr Kaufmann Keller in Duisburg übersendet das Verzeichniß seiner 1068 Rosen-Varietäten 107

Seite.

18. Herr Dr. Steffeck macht uns ein neues Schutzmittel gegen die Wickel-Raupe bekannt 108
19. Hr. Hofgärtner Voß überschickt eine Abhandlung über die Kultur der Champignons 108
20. Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch eine dergleichen, die Sonnenblume betreffend 109
21. Herr Domprobst Halleufer zu Lützen die Abbildung einer Tulpe mit 7 Blumen aus derselben Zwiebel . . . . . 109.
22. Herr Professor Nees v. Esenbeck bittet für die Bibliothek des botanischen Gartens in Breslau um Mittheilung unserer Verhandlungen . . 109
23. Der stellvertretende General-Secretär erbittet sich die Befugniß, Auszüge aus ausländischen Zeitschriften, ohne vorhergegangenen Vortrag in die Verhandlungen aufzunehmen 109

XX. Mittel zur Verhütung des Aufsteigens der Raupen an den Bäumen von Herrn Dr. Steffeck 111

XXI. Ueber die Kultur der Champignons 113
1. Ueber Champignons-Treiberei. Von Herrn Hofgärtner Voß 114
2. Ueber die in England und Frankreich erprobten Methoden. Von Hrn. Hofgärtner Fintelmann in Paretz 118
2. Ueber den innern Bau der Champignons. Von Herrn Link. 126
4. Nachträge aus neueren Journalen 130

XXII. Ueber den Anbau und die Benutzung des Helianthus annuus, von Herrn Baron v. Kottwitz zu Nimptsch 132

XXIII. Jahresfest des Vereins am 23sten Juni 1833 136

XXIV. Rede des Geheimeraths Link bei dieser Gelegenheit 140

XXV. Preis-Aufgaben für das Jahr 1833 148

XXVI. Kultur und Beschreibung des Rhodochiton volubile Zucc. Von den Herren Gartendirektor Otto und Dr. Dietrich 152

XXVII. Auszüge aus den Annales de la Société d'horticulture de Paris. Vom General-Secretär. 157

XXVIII. Verschiedene Methoden der Bezifferung auf Nummerhölzern. Von demselben 166

Ein und zwanzigste Lieferung.

Seite.

XXIX. Auszug aus der Verhandlung von der 121sten Versammlung am 7ten Juli 1833, die Verwaltungs-Angelegenheiten betreffend . . . 239*)

*) Durch ein Versehen der Druckerei ist mit dieser Seitenzahl statt mit 173 angefangen und eben so der Bogen mit der Nummer 31 statt mit 22 signirt, welches den Lesern hier bemerklich gemacht wird, um der Vermuthung vorzubeugen, daß etwas fehle.

Seite.

XXX. Auszug aus der Verhandlung von der 122sten Versammlung am 4ten August 1833 242

1. Der Stellvertreter des Direktors wird die Direktions-Geschäfte für das nächste Jahr übernehmen 242
2. Der Thüringsche Gartenbau-Verein zu Nordhausen sendet das Protokoll seiner letzten Versammlung und der Direktor desselben Herr Pastor Steiger einen Aufsatz über die Behandlung der Weiden 242
3. Der Thüringer Gartenbau-Verein zu Gotha erklärt sich gegen die Anwendung des Bleidraths zum Anheften der Etiketten 243
4. Der meklenburgische patriotische Verein zu Rostock übersendet die beiden letzten Jahrgänge seiner Verhandlungen 243
5. Die ökonomische Gesellschaft zu Dresden die 28ste Lieferung ihrer Verhandlungen 244
6. Der landwirthschaftliche Verein zu Karlsruhe die neuesten Stücke des badenschen landwirthschaftlichen Wochenblatts 244
7. Fräulein Ziegler in Münster zeigt ihr Verfahren beim Trocknen der Pflanzen an 244
8. Herr Gutsbesitzer Winz giebt einen Nachtrag zu seiner Mittheilung über Düngung mit Knochenmehl 244
9. Herr Blumist Schneevogt in Harlem erläutert den Unterschied zwischen Ringelkrankheit und weißem Rotz der Hyacinthen 244
10. Herr Lehrer Görner in Straupitz theilt seine Methode zur Erziehung der gefüllten gelben Rose mit 245
11. Herr Professor Treviranus in Bonn weiset den Schaden nach, den Rhynchites minutus an exotischen Rosaceen anrichtet 246
12. Herr Gärtner Grahl zu Sandersleben übersendet eine Flüssigkeit zur Vertilgung des Pflanzen-Ungeziefers 346
13. Herr Justiz-Commissarius Görlich in Neisse berichtet von seinen Bemühungen, den Gartenbau in Oberschlesien zu befördern 246
14. Herr Apotheker Maaß in Nörenberg sendet Proben von monstrosen Traubenbüscheln des Wallnußbaums 247
15. Seltene Pflanzen aus dem botanischen Garten werden vorgezeigt . . . 247
16. Die Hrn. Kunstgärtner Fuhrmann u. Limprecht bringen seltene Obst- und Gemüse-Arten zur Ansicht 248

XXXI. Ueber die Behandlung der Weiden. Von Herrn Pastor Steiger zu Windehausen 249

XXXII. Ueber den weißen Rotz und die Ringelkrankheit der Hyacinthen. Von Herrn Schneevogt in Harlem 252

XXXIII. Methode, von den gefüllten gelben Rosen viele und schöne Blumen zu erhalten. Von Herrn Görner in Straupitz 266

XXXIV. Beschädigung einiger Rosaceen durch Rhynchites minutus, beobachtet von Herrn Professor Treviranus in Bonn 271

Seite.

XXXV. Ueber die Wickelraupe und ihre Vertilgung. Von Herrn Justiz-Commissarius Görlich in Neisse 274

XXXVI. Auszug aus der Verhandlung von der 123sten Versammlung am 13ten October 1833 278

1. Die Königl. Regierung zu Potsdam nimmt eine diesseitige Mittheilung zur Beförderung der Obstbaumzucht in ihre Verhandlungen auf 278
2. Der Gartenbau-Verein in Braunschweig setzt den Bericht über seine Thätigkeit fort 278
3. Dasselbe geschieht von Seiten des Garten-Vereins in Perleberg 279
4. Herr Gartendirektor Lenné berichtet von den unter seiner Leitung veranstalteten Verschönerungen des Thiergartens bei Berlin 279
5. Herr Bildhauer Pito rühmt die algierische Kartoffel 282
6. Herr Justizrath Burchhardt zu Landsberg a. d. W. beobachtet Erzeugung junger Kartoffeln im Innern der alten 283
7. Herr Baron v. Lentz zu Batow meldet den Ausfall seiner Versuche mit dem überwiesenen Kartoffel-Sortiment 283
8. Herr Graf v. Itzenplitz in Cunersdorf legt die Resultate der versuchten Aussaat mehrerer ihm übergebenen Sämereien vor 283
9. Herr Kammerherr v. Poser auf Dombsel meldet das gute Gedeihen des schwarzen Blumenkohls und der brasilianischen schwarzen Bohne . . 285
10. Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch empfiehlt die Blüthen der Monarda didyma zum Thee-Aufguß 285
11. Herr Professor v. Kunitsch zu Agram macht weitere Mittheilung über die Marasco-Kirsche 286
12. Fräulein Corthum in Zerbst rühmt das Gedeihen von Liquidambar und Cupressus disticha an feuchten Stellen 286
13. Herr Professor Lippold in Rheims empfiehlt den Anbau von Morus multicaulis 286
14. Herr Garteninspektor Schweykert zu Galbach theilt sein Verfahren zur Gewinnung frühreifer Weintrauben mit 287
15. Herr Obergärtner Faldermann in Petersburg sendet eine Abhandlung über die Kultur des Haemanthus multiflorus 287
16. Herr Hofgärtner Mayer giebt eine Beschreibung des neuen Palmenhauses auf der Pfauen-Insel 287
17. Herr Professor v. Schlechtendal in Halle legt Bemerkungen über Dr. Engelmanns Schrift: de Antholysi vor 288
18. Herr Kunstgärtner Fuhrmann producirt eine neue aus dem Samen gezogene Varietät der Malvasier-Traube 288
19. Herr Institutsgärtner Bouché erstattet Bericht über Lycopersicum pyriforme und Festuca heterophylla 288
20. Herr Hof-Gärtner Nietner in Schönhausen über den Anbau von empfehlenswerthen Futter-Rüben 289

Seite.

21. Herr Hof-Gärtner Fintelmann sendet Birnen als zweite Frucht eines Baums, der schon im August eine Erndte gab 289
22. Herr Hof-Gärtner Hempel eine Sammlung von Georginen-Blüthen . . 289
23. Berberis vulgaris dulcis, empfohlen als Ziersträuch, aus dem botanischen Garten 290
24. Herr Freiherr v. Racknitz in Heidelberg schenkt seine Schriften über Weinbau und Seidenzucht 290
25. Herr Censor Rupprecht in Wien ebenso die seinige über Crysanthemum indicum 290
26. Herr Hermbstädt macht aufmerksam auf Dutrochets Bemerkungen über reine Kieselerde als befruchtende Substanz 290
27. Herr Kunstgärtner Schultz giebt Proben von Drumhead-Savoy . . . 291

XXXVII. Auszug aus französischen Berichten über die Apfel-Blattlaus, Aphis mali. Von Herrn Professor Lippold in Rheims. . . . 292
Nebst nachträgl. Bemerkungen v. Hrn. Hofgärtner Fintelmann in Sanssouci . 297

XXXVIII. Ueber die Kultur des Haemanthus multiflorus. Von Herrn Ober-Gärtner Faldermann in Petersburg 299

XXXIX. Notizen über das neue Palmenhaus auf der Pfauen-Insel, von Herrn Hofgärtner Mayer 305

XL. Anzeige der Engelmannschen Abhandlung über Antholysis von Hrn. Professor von Schlechtendal in Halle 312

XLI. Ueber Festuca heterophylla zu Rasen-Einfassungen vom Instituts-gärtner Hrn. Bouché 315

XLII. Ueber den Anbau zweier Futter-Rüben. Von Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhausen 317

XLIII. Auszug aus der Verhandlung von den 124sten Versammlung am 10ten November 1833 320

1. Ihre Kaiserl. Hoheit die Frau Großherzogin von Sachsen-Weimar theilt dem Verein Proben von ungewöhnlich hohen Flachs-Stauden mit . . . 320
2. Durch die Königl. Regierung zu Gumbinnen wird ein Schreiben des Herrn Oberlehrers Heydenreich über die Zunahme der Obstkultur in Litthauen mitgetheilt 320
3. Herr Landrath Abramowski in Elbing berichtet von den Obst-Schulgärten im dortigen Kreise 321
4. Die Landwirthschafts-Gesellschaft in Celle berichtet von ihrer Wirksamkeit für Obstbau 321
5. Herr Gartendirektor Lenné erörtert die empfehlenswerthen Eigenschaften des Meer-Kohls 322
6. Herr Kunstgärtner Freschke in Lübbenau giebt Nachricht von den eigenthümlichen Kultur-Methoden mehrerer Küchengewächse im Spreewalde . 322
7. Fräulein Corthum in Zerbst sendet Proben von vorzüglichen Weintrauben-Sorten 323

Seite.

8. Herr Landrath v. Cohausen zu Saarburg berichtet über eine von ihm beobachtete abweichende Blüthenbildung der Kartoffel 324
9. Herr Görner in Straupitz liefert Nachträge zu seinen Bemerkungen über die Kultur der gelben Rose 324
10. Herr Geh.-Med.-Rath Klug theilt seine Bemerkungen über die Schädlichkeit des Rhynchites minutus mit 324
11. Herr Lieutenant Waeber in Dresden schenkt die 5te und 6te Lieferung des Dittrichschen Obst-Kabinets 325
12. Herr Hof-Gärtner Fintelmann auf der Pfauen-Insel zeigt dort gewonnene Früchte von Palmen, Georginen und Weintrauben vor . . . 325
13. Blumen und Früchte aus den Königl. Gärten bei Potsdam 326
14. Assyrische Weintrauben aus den Gärten des Geh. Ob.-Med.-Raths Hrn. Dr. Welper 326
15. Anzeige eingesandter Druckschriften 326

XLIV. Schreiben des Herrn Oberlehrers Heydenreich in Tilsit über die Zunahme des Obstbaues in Litthauen. 328

XLV. Nachrichten über die Kultur mehrerer Küchengewächse in der Gegend von Lübben. Von Herrn Schloßgärtner Freschke zu Lübbenau . 332

XLVI. Auszug aus der Verhandlung von der 125sten Versammlung am 1sten December 1833 338

1. Des Königs Majestät haben für die überreichte 19te Lieferung der Verhandlungen zu danken geruht 338
2. Die Königl. Regierung zu Marienwerder dankt für übersandte Bäume und Sträucher 338
3. Der Gartenbau-Verein zu Hannover berichtet von den Versuchen mit Symphytum asperrimum als Futterkraut und sendet seine Verhandlungen 338
4. Herr Garten-Inspektor Schweykert zu Galbach macht uns seine Methode, starke Früchte von einjährigen Ananas-Pflanzen zu ziehen bekannt . 340
5. Herr Forst-Rendant Kupke zu Neustadt E. W. berichtet von seiner Behandlungsweise des schwarzen Blumenkohls 340
6. Herr Hof-Gärtner Nietner in Monbijou theilt sein Verfahren mit, um das Blühen der Hyacinthen bis zum Junius zu verzögern 341
7. Herr Hof-Gärtner Fintelmann in Paretz berichtet von den in England uud Frankreich üblichen Methoden, Champignons zu treiben . . . 341
8. Derselbe übersendet eine Abhandlung über Anwendung von Blattzierpflanzen zur Verschönerung der Gärten 341
9. Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch fährt fort, seine Kultur-Versuche zu erzählen 341
10. Herr Link ist von seiner Reise nach Griechenland zurückgekehrt . . . 342
11. Herr Lenné legt Proben von dem Reichthum der Orangerien in Sanssouci an unterschiedenen Citrus-Varietäten vor 342

***

Seite.

12. Herr Lichtenstein berichtet von den Anlagen der Horticultural Society bei London, die er bei seiner neulichen Anwesenheit dort kennen gelernt 343
13. Derselbe legt Herrn Bauers Abhandlung über den Brand im Getreide im Original vor 345
14. Herr Beyrich bittet in einem Schreiben aus Baltimore um Uebersendung seiner Unterstützung pr. 1834 346
15. Die Camellien-Sammlung im Monbijou-Garten wird zur Beachtung empfohlen 346

XLVII. Resultate der Versuche mit Symphytum asperrimum als Futterkraut. Von Herrn Schaumburg in Hannover 347

XLVIII. Verfahren, von einjährigen Ananas-Pflanzen starke Früchte zu erziehen. Von Herrn Garten-Inspektor Schweykert zu Gaibach. . . 350

XLIX. Ueber den schwarzen Blumenkohl. Von Hrn. Forstrendant Kupke zu Neustadt 354

L. Verfahren, um Hyacinthen in den Sommermonaten in Blüthe zu haben. Von Herrn Hofgärtner Nietner jun. 357

LI. Ueber Anwendung und Behandlung von Blatt-Zierpflanzen, und deren Verbindung mit Rankgewächsen für Schmuckgruppen. Von Herrn Hofgärtner G. A. Fintelmann 359

LII. Ueber Cereus nyeticallus Link. Von den Herrn Garten-Direktor Otto und Dr. Dietrich. 372

LIII. Ueber die Temperatur der zweiten Maiwoche zu Berlin. Von Hrn. Dr. J. H. Mädler 378

LIV. Auszug aus den Berichten des Hrn. Professor v. Kunitsch in Agram über die Kirschen-Art, aus welcher in Dalmatien der Maraschino-Liqueur bereitet wird 385

LV. Anzeigen 389

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues

in den

Königlich Preußischen Staaten.

Zwanzigste Lieferung.

I.

Ueber

die Anlage der Obstschulgärten im Elbinger Kreise,

von dem

Landrath desselben, Herrn Abramowski:

als Nachtrag zu dem Protokoll über die Versammlung des Gartenbau-Vereins vom 3ten Juni 1832 (cfr. Verhandl. 18te Liefer. S. 190.).

Als eifriger Gartenfreund hatte ich mich schon frühe mit dem Obstbau beschäftigt, und das Veredlen des Obstes vorzugsweise durch's Kopuliren betrieben, als ich im Jahr 1821 zum Landrath des Elbinger Kreises höhern Orts bestätigt ward.

Auf diesem Standpunkt erhielt ich nun einen weiten Spielraum, den Obstbau dieser Gegend, den ich zwar bereits sehr vorgeschritten fand, immer mehr auszubreiten, da der Boden und das Klima die hier auf diesen wichtigen Zweig des Gartenbaues gewandte Mühe so reichlich lohnten.

Die meisten Dörfer dieses Kreises sind so angelegt, daß ein großer Theil des Dorfangers stets ungenutzt blieb. Ich theilte daher zuvörderst den Herren Geistlichen und Schullehrern meine Absicht mit, diese unbenutzten Plätze, mit Einwilligung der Dorfskommunen, zu Obst-Schulgärten einzurichten, so daß selbige, nachdem die Umzäunung von den Dorfeinsassen geschehen, von den Schulkindern völlig eingerichtet und dann gepflegt werden sollten.

Meine Vorschläge fanden auf allen Seiten Eingang, und nachdem die Königl. Regierung zu Danzig meinen Plan unter'm 25sten März 1821 ge-

nehmigt hatte, begann ich solchen schon in demselben Jahre zur Ausführung zu bringen, wobei folgende Grundsätze festgestellt wurden:

1. Sämmtliche Schulkinder bearbeiten den Gartenacker gemeinschaftlich, graben ihn, richten die Beete ein, begießen selbige und ziehen das Unkraut daraus.

2. Jedes Schulkind wird verpflichtet, bald nach dem Eintritt in die Schule, im Frühling oder Herbst, so viel Kerne in den Obstschulgarten zu säen, daß es wenigstens 12 Stämmchen jährlich zu pflegen hat.

3. Beim Austreten aus der Schule erhält dagegen jedes Schulkind drei veredelte Obststämme.

4. Eben so erhält jedes dieser Kinder, wenn es zur Konfirmation geht, einen veredelten Obststamm, um ihn auf den Kirchhof zu pflanzen, bis diese das schöne Aussehen mehrerer Kirchhöfe Deutschlands gewinnen.

5. Sobald die veredelten Stämmchen sich dazu eignen, werden zuvörderst die Wege, welche durch die Dörfer gehen, damit bepflanzt, 20 Fuß von einander entfernt, und mit starken Pfählen und Dornstrauch gegen das Vieh geschützt. Jedem Wirth des Dorfs werden einige dieser Bäume zur Beaufsichtigung, dagegen aber auch zur jährlichen Benutzung zugewiesen.

6. Jeder Einsasse des Dorfs erhält für die Abtretung und Umzäunung des Gartenplatzes vom Jahre 1825 ab, zwei veredelte Obststämme unentgeltlich, und mehrere gegen Bezahlung von 5 Sgr. pro Stück.

7. Aus dieser Einnahme werden kleine Ausgaben, welche die Baumschule erfordert, z. B. für Werkzeuge, Baumwachs, Band ꝛc. bestritten.

Der Nachweis über Einnahme und Ausgabe wird dem Landraths-Amte von den Schullehrern durch die Kirchspielsgeistlichen jährlich eingereicht, und sollen, wenn Ueberschuß verbleibt, Remunerationen an thätige Schullehrer daraus vertheilt werden.

8. Wenn dereinst diese Schulgärten sich erweitern, sollen auch die Landstraßen mit Obstbäumen bepflanzt werden.

Wenn der Zweck dieser Anlagen hauptsächlich darin bestand, den Obstbau dieser Gegend immer mehr zu heben, so sollte gleichzeitig auch der Jugend anschaulich gemacht werden, welche Sorgfalt und Mühe es kostet, einen jungen

Baum zu erhalten, zu pflegen und zu veredeln, damit der auch hier noch häufige Baumfrevel auch von dieser Seite immer mehr unterdrückt werde.

Durch unabläſſige Bemühungen und Aufmunterungen iſt es mir gelungen, bei 45 Landſchulen — die Zahl ſämmtlicher Landſchulen im Kreiſe beträgt 56 — und bei der Stadtſchule in Tolkemitt, Obſtbaumſchulen mit zweckmäßigen Bewährungen einzurichten.

Die 9 Schuldörfer, in denen dieſe Anlagen vorläufig unterbleiben mußten, liegen in einer tiefen Niederung und ſind der Ueberſchwemmung ausgeſetzt. Wären dieſe Dörfer nicht einige Jahre durch unglückliche Nogatausbrüche unter Waſſer geſetzt worden, ſo würden ſich ſelbige gleichfalls kleiner Schulobſtgärten erfreuen, indem ſolche durch Erdaufſüllung geſchaffen werden ſollten.

Bei der erſten Einrichtung dieſer Baumſchulen vertheilte ich Obſtkerne an die Schullehrer, darauf im nächſten Jahre edle Reiſer, ließ die Schullehrer des Kreiſes auf einzelnen Punkten zuſammenkommen, und lehrte ihnen das Kopuliren, welches hier auf dem Lande wenig oder gar nicht gekannt war.

Mehrere dieſer Anlagen ſind nun ſo weit gediehen, daß ſie wenig zu wünſchen übrig laſſen, und auch die übrigen verſprechen einen erfreulichen Fortgang. Zu bedauern ſind die zum Theil ſehr erheblichen ſchädlichen Einwirkun- eines ſtrengen Winters und mehrerer Ueberſchwemmungen in der Niederung.

In den meiſten Schulgärten werden jährlich mehrere hundert Obſtkerne und Steine geſäet, beinahe in allen Schulen befinden ſich mehrere hundert veredelte Stämmchen, in einigen Dörfern ſind bereits ſämmtliche Dorfswege mit Obſtbäumen bepflanzt, die ſchon einzelne Früchte gebracht haben, viele Obſtſtämme ſind an die Schulkinder und Einſaſſen vertheilt, und mehrere hunderte ſind bereits verkauft.

Mit dem Bepflanzen der Landſtraßen wird aber noch Anſtand genommen, da theils der Baumfrevel noch nicht genug ausgerottet iſt, und das Bejagen der Felder mit Vieh einen zu koſtbaren Schutz gegen dieſe Anlagen erfordern würde.

Mehrere Schullehrer haben auch ſchon Weißdornhecken um die Schulobſtgärten gepflanzt, die die Stelle der koſtſpieligen Dielenzäune vertreten.

Die Schulkinder pflegen die Gärten und ihre Stämmchen mit viel Liebe und Sorgfalt, den Schullehrern machen die Anlagen, die unter ihrer Aufsicht immer mehr gedeihen, reichliche Freude; bei den Landleuten ist der Sinn für Erziehen recht edler Obstsorten mehr erwacht, und ich hoffe, meine gute Absicht nach einigen Jahren völlig erreicht zu sehen*).

*) Die Uebersicht der im Verlaufe von zehn Jahren hiernach erzielten Resultate, ist bereits in dem oben allegirten Sitzungs-Protokolle geliefert.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 115ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten, am 6ten Januar 1833.

I. Von der ökonomisch patriotischen Societät zu Jauer empfingen wir den Jahrgang 1832 ihrer Verhandlungen. In demselben befindet sich S. 198 u. f. eine bündige, leicht faßliche Beschreibung von der Bereitung des Saleps aus einheimischen Orchisarten unter Empfehlung des einträglichen Anbaues derselben. Herr Sparkäse wiederholt dagegen seine schon in der Versammlung vom 9. Januar 1829 ausgesprochenen Erfahrung, daß die einheimischen Orchisarten zur Fabrikbenutzung nicht geeignet und der aus der Levante kommende Salep dem aus europäischen Knollen bei weitem vorzuziehen sei. (Verhandl. 16te Liefer. H. 29.) Herr Link bestätigte dies mit dem Hinzufügen, daß durch eine angemessene Behandlung unserer Orchis-Knollen, dem Salep wohl das äußere Ansehen des orientalischen gegeben werden könne, daß dagegen aber durch die Behandlung mit heißem Wasser nach der Vorschrift der Jauerschen Verhandlungen der Schleim und selbst ein Theil des Amylums aufgelöset, und nachher durch das Trocknen der Knolle unauflöslich werde. Es giebt dies übrigens Veranlassung, auf die Bedenken hinzuweisen, welche in Folge einer ähnlichen Mittheilung des Gewerbe-Vereins in Erfurt (über die dort versuchte Bereitung des Saleps,) schon in der Versammlung vom 8ten Februar 1829 über diesen Gegenstand, insbesondere über die große Schwierigkeit der Anzucht

der Orchideen im Großen zur Sprache gekommen sind. (Verhandl. 12te Liefr. S. 24.)

II. Vom Herrn Dr. Göppert in Breslau sind uns 2 von ihm verfaßte schätzenswerthe Hefte übersendet:

1. über die Giftpflanzen Schlesiens;
2. über die ältere schlesische Pflanzenkunde als Beitrag zur vaterländischen Kulturgeschichte.

Die 2te dieser Schriften enthält unter andern interessanten Dingen, die Nachricht, daß der medizinische Schriftsteller Laurentius Scholtz i. J. 1590 in seinem Garten zu Breslau schon Kartoffeln gebauet und eine Zeichnung derselben damals dem berühmten Botaniker Professor Casper Bauhin zu Basel mitgetheilt habe, worauf sie von diesem zuerst in dem 1596 erschienenen Phytopinax unter dem Namen Solanum tuberosum beschrieben worden sind. Der Hr. Einsender fügt dieser Anführung in seiner Schrift hinzu: „wenn man „erwäge, daß die Kartoffelpflanze erst 1586 durch Drake nach England ge„bracht worden, und sie noch 1616 in Paris für eine große Seltenheit ge„halten, so erwecke dies wirklich eine hohe Idee von den ausgebreiteten Ver„bindungen, die der Besitzer des ersten botanischen Gartens in Schlesien sich „zu verschaffen gewußt habe."

Herr Link bemerkte hiezu, die Geschichte von der Einführung der Kartoffeln durch den Admiral Drake scheine ihm nicht begründet, eben so unsicher sei die Nachricht, daß Raleigh die Kartoffeln mit nach Europa gebracht habe. Drake habe in Chili die Kartoffeln im Gebrauch gefunden, wo sie auch das Schiffsvolk genoß, aber daß er davon mitgebracht, sei nicht erwiesen, und Raleig sei den Oronoco hinaufgegangen, wo keine Kartoffel wächst; auch in Virginien, wo er früher gewesen, finde sie sich nicht. Sicher sei sie zuerst von Peru nach Spanien gekommen, und von dort nach Italien; von hier aus aber durch einen päpstlichen Nuntius nach den Niederlanden gebracht worden, von wo sie in die botanischen Gärten Deutschlands übergegangen sei. Herr Link behielt sich vor, eine ausführliche Abhandlung über den Gegenstand zu den Verhandlungen zu geben.

III. Herr Geheimer Ober Finanzrath Beuth hat uns ein Exemplar der

Ab-

Abbildung und Beschreibung einer in England patentirten Maschine zum Beschneiden und Ebenen der Grasplätze mitgetheilt, die für große Garten-Anlagen sehr nützlich erscheint; zur nähern Ansicht derselben wird man daher bemüht sein, von dem im Hofe des Gewerbe-Institutes stehenden Exemplare dieser Maschine ein Modell im verjüngten Maßstabe anfertigen zu lassen.

IV. Herr Oberförster v. Pfuhl in Hamm giebt uns Nachricht davon, daß er Hortensien zur dunkelblauen Blüthe gebracht habe, durch Begießen mit Wasser, das einige Tage über Buchenkohlen gestanden habe. Dasselbe Resultat erzielte er durch Einpflanzung der Hortensien in Erde von einer Meilerstelle, wo seit mehreren Jahren Buchenholz verkohlt worden. Herr Sparkäse bemerkte, daß er schon seit 15 Jahren blau blühende Hartensien durch Anwendung des schwefelsauren Eisens erziehe, daß er jedoch nur dann mit Sicherheit auf die Hervorbringung der blauen Farbe rechnen könne, wenn die Hortensienpflanze schon vorher ein dunkeles Kolorit in allen ihren Theilen zeigte. Es giebt dies Veranlassung auf die Abhandlung über das Blaublühen der Hortensien von Hr. Kreff in Perleberg in den Verhandl. 17te Lieferung S. 236 hinzuweisen.

V. Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch, der fortdauernd mit Kulturversuchen aller Art sich eifrig beschäftigt, meldet uns, daß unter mehreren von ihm angebaueten exotischen Zwiebelarten die sogenannte süße Birnen-Zwiebel durch ungewöhnliche Größe einzelner Exemplare sich besonders auszeichne, indem einige davon 24 bis 26 Loth gewogen haben; noch bemerkte er, daß von verschiedenen Turnipsarten, die große weiße Norfolks-Turnips, wegen ihres zarten Geschmackes auch als Gemüse brauchbar sei. Von der neuen engl. Silber-Beta meldet Herr v. Kottwitz, daß sie zwar nur kleine, kaum beachtenswerthe Rüben, dagegen aber besonders große fette Blätter in ausgezeichneter Menge bringe, mit 2 bis 3 Zoll starken Stielen, die sammt den Blättern mit großer Gier von dem Vieh gefressen würden, also von den Landwirthen berücksichtigt zu werden verdienen.

Von den von Herrn v. Kottwitz kultivirten verschiedenen Gewächsen sendet derselbe Samenproben ein, nemlich von:

Silberhirse,

Sibirischer Goldhirse,

Lübecker Buffbohnen, die gequellt oder geschroten ein gutes Viehfutter geben sollen, und

Französischem Winter-Raps der ungemein tragbar sein soll.

Es werden diese Proben zur versuchsweisen Aussaat vertheilt werden.

VI. Von den in den Versammlungen vom 7. October und 4. Nov. **1832** erwähnten schwarzen brasilianischen Bohnen, die besonders als trockenes Gemüse sehr gerühmt worden, empfingen wir von dem Herrn Justiz-Secretair Sonnenberg eine Partie seines Ernteertrages, nach verschiedenen Graden der Reife sortirt.

Nach den Bemerkungen des Herrn Sonnenberg, scheinen die Bohnen einen warmen, stark gedüngten Boden zu verlangen, wenn sie zur Reife kommen sollen; übrigens sind davon an verschiedene Kultivateurs zur versuchsweisen Anzucht vertheilt worden, wovon das Resultat zu erwarten bleibt.

VII. Der Herr Regierungs-Direktor Herquet in Fulda übersendet eine Abhandlung des dortigen Hofgärtner-Assistenten Herrn Schwedler, wonach derselbe auf **Rosa semperflorens** andere Rosen oculirt hat, die dann gleich der Unterlage fortwährend blühen. Die über noch mehrere interessante Erfahrungen ähnlicher Art sprechende Abhandlung wird durch Aufnahme in unsere Druckschriften zur weiteren Kenntniß gebracht werden.*)

IX. Auf Anlaß des in der Versammlung vom 4. September **1831** vorgetragenen Aufsatzes des Herrn Medizinalraths **Dr.** Buddeus zu Gotha, über die Einwirkung des Frostes auf verschiedene Holzgewächse (Verhandl. 17te Liefr. S. 233 und 238 f.) hat Herr Garten-Kontrolleur Schoch zu Wörlitz einige Erfahrungen mitgetheilt, aus denen sich ergiebt, wie wichtig es ist, die äußersten Spitzen der Zweige, durch Behängen mit Schilf oder ähnlichem Material vor dem Frost zu schützen. Da diese Erfahrungen die obengedachten Beobachtungen des Herrn Buddeus völlig bestätigen, so wird die an sich schon interessante Mittheilung in die Verhandlungen aufgenommen werden.**)

---

*) No. III.

**) No. IV.

X. Herr Kunstgärtner Ney zu Tschilesen bei Herrenstadt bestätigt nach einer brieflichen Mittheilung ebenfalls jene Beobachtungen des Herrn Buddeus. Außerdem bemerkt derselbe, daß in dortiger Gegend die Kohlraupe im vergangenen Jahre die größten Verwüstungen in den Gärten angerichtet, das Gemüse im freien Felde dagegen verschont habe. Durch Vertilgung der Eier gelang es ihm aber, sein gesammtes Gemüse zum Erstaunen aller Nachbaren zu erhalten, indem er einen zur schweren Arbeit untauglichen Gartenknecht ausschließlich damit beschäftigte, jede einzelne Pflanze genau nachzusehen, und die von den Schmetterlingen gelegten Eier mit den Fingern zu zerquetschen. Die Sache sei nicht so überaus mühsam und kostspielig als man glauben möge, und wenn das Verfahren auch nicht neu sei, so könne es doch nicht genug empfohlen werden.

XI. 1. Der Herr Kammerassessor Schäffer in Pleß erstattet uns den gewöhnlichen Jahresbericht über die Erfolge der Betriebsamkeit in seinen eigenen und andern Baumschulen der dortigen Gegend, wie über die Vertheilung der selbst erzogenen Wildlinge und der auf diesseitige Veranlassung aus der Landesbaumschule ihm zugesandten Edelreiser. Es ergiebt sich daraus, daß Herr Referent mit stets regem Eifer ausdauernd bemüht gewesen ist, für die Verbreitung und Veredlung der Obstbaumzucht, theils durch eigene Anleitung, theils durch Ermunterung und angemessene Vertheilungen von Obstbäumen und Edelreisern an Dorfschullehrer und Privat-Gartenbesitzer nach allen Kräften hinzuwirken, wofür wir demselben unsern Dank nur erneuern können, mit dem Wunsche, daß seine lobenswerthen Bemühungen auch zur Nachahmung in andern Gegenden hinwirken mögen, wo die Obstbaumzucht nicht so allgemein verbreitet ist, wie es zur Landeswohlfahrt zu wünschen wäre.

2. In Bezug auf die in der Versammlung vom 9ten September 1832 durch Herrn Hofgärtner Voß zur Sprache gebrachte Bemerkung des Herrn Hofgärtners Kleemann zu Carolath, daß ungeachtet der mehrfachen diesseitigen beträchtlichen Samensendungen, der Gemüsebau im Fürstenthum Pleß noch über alle Erwartungen zurück sei, giebt Herr Schaeffer in seinem vorliegenden Berichte erläuternde Auskunft, und schildert insbesondere die Beschaffenheit des zum Gemüsebau wenig geeigneten Bodens und den durch beträchtliche Wälder,

Moräste, Wiesen und Teiche, der dortigen Gegend eigenthümlichen etwas rauhen Charakter, der das Klima bedingt, das von dem hiesigen sehr abweicht, obgleich die geographische Breite einige Grade südlicher sein dürfte, so daß der Gartenbau dort ziemlichen Schwierigkeiten unterliegt, und Gewächse, die mehr Wärme erfordern, in 5 Jahren dreimal mißrathen, und man sich demnach bisher immer hat begnügen müssen, nur solche Gemüse zu bauen, die einen sichern Erfolg versprechen, worunter die Kartoffel oben an steht, die dort den größten Reichthum des Landmannes ausmacht. Von den gebildeteren Klassen, bemerkt Herr Schaeffer ferner, würden die gröberen Gemüse in den Gärten zwar mit gutem Erfolge gebaut, die Hauptbedingung dabei sei aber immer die Verbesserung des Bodens durch vielen Dünger, den jedoch der Landmann nach seinen beschränkten Begriffen lieber zum Kartoffel- und Getreidebau auf's Feld führt. In allen diesen Umständen sei der Grund zu suchen, weshalb der Gemüsebau dort noch sehr zurückstände. Herr Referent ist demnach der Meinung, daß mit einer Austheilung von Sämereien an die Landleute, der angeregte Zweck, den dortigen Gemüsebau zu heben, nicht erreicht werden dürfte, indem dieselben die ihnen dadurch zu gewährende Wohlthat noch ganz und gar nicht zu schätzen wissen, weshalb er sich denn auch bei den früheren Vertheilungen der diesseitigen Samensendungen, nach einigen mißlungenen Versuchen in jener Hinsicht, nur darauf habe beschränken müssen, die Sämereien an die ärmere Klasse von Bürgern und Tagelöhnern der Städte Pleß und Nicolai für ihre kleinen Gärten zu vertheilen, welches doch so viel Erfolg gehabt, daß jetzt von jenen Leuten einige Gemüse gebauet würden, die sie früher kaum gekannt hätten. Doch ist Herr Referent der Meinung, daß es sich nicht verkennen lasse, daß der Gemüsebau nach und nach, wie wohl langsam, bei dem Landmann Eingang finden und sich allmählig ausbreiten könnte, wenn demselben Gelegenheit gegeben würde, die Gemüse und ihren Nutzen mehr und mehr kennen zu lernen. Er glaubt, daß der Anbau derselben in den Gärten der Schullehrer auf dem Lande und die Belehrung des Volks durch diese, hiezu die beste Anregung gewähren dürfte, wenn nur schon überall dergleichen Gärten vorhanden und die Lehrer dazu geeignet wären, diesen Anforderungen zu genügen, wovon jedoch der vorliegende Bericht leider das Gegentheil beweise. Er macht daher den Vorschlag,

die Vertheilung von Gemüse-Sämereien nochmals, jedoch im geringen Maaße durch diejenigen Landschullehrer, die schon Gärten besitzen, versuchsweise vornehmen zu lassen, wozu er durch Auswahl und Anleitung so viel wie möglich beizutragen bereit sei, und von dem Erfolge zu seiner Zeit Bericht erstatten wolle.

Da dieser Vorschlag ganz angemessen erscheint, so wird demselben durch Uebersendung der desiderirten, namentlich aufgeführten Sämereien von Gemüsen und Küchenkräutern genügt werden, in Erwartung des Erfolges.

XII. Von Herrn Kunstgärtner Fuhrmann waren einige Weintrauben von Malvasier und spanischen Rosinen zur Stelle gebracht, die derselbe durch Vorsetzung von Fenstern bei dem Malvasier, und durch Vorlegung von Strohdecken bei den spanischen Rosinen bis zum 5ten Januar am Stocke so gut konservirt hatte, daß die Trauben vorzüglich befunden wurden.

XIII. Der General-Sekretair referirte über die von unserem sehr thätigen Mitgliede, Herrn Robert Schomburgk in seinem früheren Schreiben d. d. Tortola, den 22sten Juli 1832 angekündigte, jetzt eingegangene Mittheilung aus Westindien, enthaltend:

1. Ein Manuskript über die Kulturen der dort im Großen angebauten Handelsgewächse: Kaffee, Zucker, Baumwolle und dergleichen, als auch der dort einheimischen, allgemein verbreiteteten Gemüsepflanzen und Küchengewächse, so wie endlich der in jenen Gegenden gewöhnlichsten Obstarten.

2. Eine bedeutende Anzahl Sämereien von dort kultivirten Bohnenarten und verschiedenen wild wachsenden Pflanzen.

3. Bleistift-Zeichnungen mehrerer dort vorkommender Pflanzen und eine Landschaft, deren Hintergrund eine nach der Natur dargestellte Pflanzung einnimmt, während der Vordergrund mit den verschiedenen Arten dortiger Obstbäume dekorirt ist, deren Namen ein beigefügtes Verzeichniß ergiebt.

So interessant und belehrend jene handschriftliche Mittheilungen auch sind, so erscheinen sie doch zur Aufnahme in unsere Verhandlungen nicht ganz geeignet, da sie Gegenstände berühren, welche dem nächsten Zwecke derselben zu fern liegen. Es wird daher Sorge getragen werden, daß diese Mittheilungen

auf einem anderen Wege, wie sie es verdienen, zur Oeffentlichkeit gelangen *). Es mögen hier nur einige Stellen Platz finden, welche das Verhalten der bei uns gewöhnlichen Gartengewächse in Westindien zeigen.

„Europäische Küchengewächse werden zuweilen von den Pflanzern in dem „nahe am Wohnhause gelegenen Gärtchen gezogen. Mein jetziger Aufenthalt „ist ungefähr 850 Fuß über dem Meere und das Mittel der Temperatur „vom November bis April 82½° Fahrenh., Mai und Juni 83° und Juli bis „Oktober 86° Fahrenh. Der Herr Besitzer, welcher ein Gartenliebhaber ist, „hat die Nordseite des Berges in Terrassen anlegen lassen, und benutzt diese „zur Hervorbringung seiner Europäischen Küchengewächse. Das Erdreich wird „im Oktober wohl gedüngt, und die Samen nach der Regenzeit im November „in's Land gesäet. Salat treibt gar herrlich, breitet sich aber mehr aus, als „daß er Köpfe hervorbringt. Er geht zwar in Samen über, allein die wieder „erbaute Pflanze ist nicht zart und oft bitter, man sucht daher, sich jährlich „neuen Samen von Europa und Nord-Amerika zu verschaffen. Diese Bemer„kung gilt für alle Europäischen Küchengewächse. Die Kohlarten sind glei„cherweise so ziemlich mit der Verpflanzung in einen wärmeren Himmels„strich zufrieden, vorzüglich gedeihen weißer und rother Kopfkohl. Ich habe „hier Pflanzen der Art gesehen, die 3 — 4 Jahr alt waren, deren zahlreiche „Sprößlinge man jährlich umgepflanzt, und wovon man mit der Zeit eben so „gute Stauden erhielt, als von Sämlingen. Dasselbe gilt vom Krauskohl, „Kohlrabi, Herzkohl; Rüben, Möhren, Pastinaken, Runkelrüben, rothe und „weiße gedeihen, und wenn sie auch nicht die Größe wie in Deutschland errei„chen, so freut man sich doch, wenn ein heimisches Gericht auf der Tafel er„scheint."

„Die Kohl- und Rübenarten gehen nicht in Samen über, die stete Ve„getation und der Mangel an Ruhe muß sie verhindern, ihre Bestimmung zu „erfüllen. Blumenkohl, Sellerie und Erdäpfel wollen nicht gedeihen; ich habe „zwar einige Wurzeln des Selleri gesehen, allein in erbärmlichem Zustande;

*) Diese Mittheilungen sind inzwischen in v. Schlechtendal's Linnaea 8. Band, Heft 2 und 3. aufgenommen, auch davon besondere Abdrücke veranstaltet und vertheilt worden.

„der Blumenkohl zeigt nie Blumen, und die Erdäpfel sind so wässerig und „klein, daß man sie kaum genießen kann."

Die übersandten Sämereien anlangend, so waren sie leider feucht geworden, und daher in keinem sehr guten Zustande, doch wurden die verschiedenen Bohnensorten dem Herrn Hofgärtner Voß zum Kultur-Versuch mitgetheilt, die übrigen Samen aber dem Königl. botanischen Garten und dem Königl. Herbario zur etwanigen Benutzung übergeben.

Dankbar müssen wir die Bemühungen unseres geehrten Mitgliedes erkennen, dessen rühmliche Thätigkeit uns gewiß auch für die Folge mit Beiträgen erfreuen wird.

XIV. Von dem Professor der Kupferstechkunst, Herrn Palmerini aus Florenz, waren noch vorgelegt zwei ausgezeichnete Kupferwerke:

Flora Italiana von Savi, und **Pomona Italiana,**

herausgegeben von dem Verfasser der bekannten Abhandlung über die Citrus-Arten, Herrn Grafen George v. Gallesio. Nach Ansicht der Werke beschloß die Gesellschaft, auf die **Pomona** nach Maaßgabe des vorgelegten gedruckten Programms dahin zu subscribiren, daß von den angekündigten 46 Lieferungen jährlich 6 Lieferungen, à 36 Francs für jede, abgenommen, und bei der Einlieferung bezahlt werden, was dem Herrn Palmerini schriftlich, in gehöriger Form eröffnet worden.

XV. Herr Graf vom Hagen berichtet, daß das von ihm kultivirte Krabgras (**Digitaria filiformis**) — Verhandl. 12te Liefer. S. 90, 13te Liefer. S. 340, 14te Liefer. S. 3 und 16te Liefer. S. 148 — im vergangenen Winter durch den Frost getödtet, ganz und gar ausgegangen sei, daß sich dasselbe daher nicht für unser Klima zur Kultur eigne. Gleiche Erfahrungen, fügt der Direktor hinzu, hat unser Mitglied, der Ober-Mühleninspektor Weigel zu Friedenthal, mit diesem Grase gemacht, so daß hiernach für unser Klima das Resultat über diese Grasart feststeht, daß sie sich zum Anbaue als Futtergras nicht eignet.

III.

Erfahrungen eines Gärtners.

Vom
Hofgärtner-Assistenten Herrn Schwedler in Fulda

I. Die schon längere Zeit bekannte japanische Guirlanden-Rose, **Rosa multiflora pallida**, welche bei 3 — 6 Grad Wärme nach Reaumür das ganze Jahr hindurch blüht, erregte bei mir den Gedanken, ob man nicht eine andere edle Rosenart auf diese als Unterlage übertragen, und so vielleicht das ganze Jahr hindurch blühen sehen könne. Ich nahm daher im Jahre 1830 im August einige Augen von **Rosa Thea carnea**, setzte diese Augen, und zwar mit Holz ausgeschnitten, weil der Stamm der **Rosa multiflora** hoch war, vier Fuß über dem Topfe an denselben, und nach Verlauf von sechs Wochen hatte ich die Freude, zehn offene und sieben noch geschlossene Blüthen an diesen drei ausgetriebenen Augen zu sehen. Die Pflanze brachte wirklich das ganze Jahr hindurch ihre schönen kräftigen Thee-Rosen.

II. Eben so oculirte ich vier Exemplare der **Rosa Banksia lutea** mit Augen von der **Rosa Thea lutea**, oder nach Andern **lutescens**, und setzte dieselbe in einen mäßig warmen Treibkasten, wo sie schon nach zehn Tagen austrieben. Die später erschienenen Rosen waren nicht nur gelber, sondern auch gefüllter als die **Rosa Thea lutea** sie gewöhnlich hervorbringt.

III. Einen gleichen Versuch machte ich mit der gewöhnlichen **Rosa Noisetteana**, welche den ganzen Sommer hindurch blüht, indem ich einen kräftigen Trieb derselben im August vorigen Jahres mit einigen Augen von der

Ro-

Rosa centifolia minor besetzte. Schon im Winter bemerkte ich, daß die eingesetzten Augen austrieben. Im April und seitdem den ganzen Sommer hindurch, war das Exemplar mit kleinen Centifolienrosen bedeckt.

IV. Im vorigen Jahre erhielt ich ein Exemplar von **Rosa Thea reine de Golconde.** Da dasselbe etwas schwach war, so daß ich befürchten mußte, es möge in dem hiesigen feuchten Orangenhause dem Winter verderben, so sah ich mich dadurch nachzudenken veranlaßt, auf welche zweckmäßige Art ich dasselbe nicht allein dem Verderben entreißen, sondern auch vermehren könne. Auf folgende Art glaubte ich, dieses wenigstens versuchen zu müssen. Ich schnitt das aus drei Augen bestehende Reis ab, und jedes Auge einzeln, als wenn ich dasselbe zum copuliren brauchen wollte, folglich mit dem Holze, jedoch so, daß ein Auge die Länge von einem Zoll erhielt, die zu Unterlagen bestimmten Rosenstämmchen aber, als sollten sie zum copuliren dienen, zurechte, setzte die Oculiraugen auf dieses Stämmchen passend, und bewickelte solche, wie beim Copuliren, mit Bast. Ich brachte die drei Pflanzen an einen gegen die Sonnenstrahlen geschützten Ort, und nach vierzehn Tagen hatte ich die Freude, alle drei kräftig austreiben zu sehn.

V. Im Jahre **1829** befruchtete ich eine Blüthe von **Rosa semperflorens pallida** mit einer andern von **semperflorens purpurea plena,** und den dadurch gewonnenen Samen säete ich im Monat Februar **1830** in einen Topf. Unter den dadurch erhaltenen jungen Pflanzen zeichnete sich bei ihrem Blühen eine mit einer großen dunkeln, mit verschobenen Blumenblättern gefüllten Rose vorzüglich aus. Diese neue, immerblühende Rosenart nannte ich dem hiesigen Herrn Hofgärtner Kappel zu Ehren, **Rosa semperflorens Kappelia.**

Auf Erfordern kann ich von derselben eine Zeichnung nachliefern, auch Pflanzen oder Stecklinge mittheilen.

IV. Beim Mangel der zur Kultur mehrerer ausländischer Pflanzen, besonders der Pelargonien, Monatsrosen, Akazien, Azaleen, Metrosideros, Melaleuken und Eriken nothwendig erachteten verschiedenen Erdarten, besonders der Heideerde, deren Anschaffung oft mit großen Kosten und Schwierigkeiten verbunden ist, habe ich eine Erdmischung bisher benutzt, welche aus verwesetem

Rasen, Humus, verweseter Heide und Moos, und gesiebten Hornspänen besteht. Im Herbste lasse ich einen Theil Rasenerde, einen Theil Humus, und einen kleineren Theil Hornspäne, so daß ich von letzteren auf einen Wagen Erde 4 hessische Metzen voll nehme, unter einander mischen, von Zeit zu Zeit umwerfen, und zur Beförderung der Verwesung der Hornspäne etwas begießen. So gemischt und bearbeitet, habe ich diese Erde schon im Frühjahre für die Kultur der genannten Pflanzenarten, und zwar immer mit großem Vortheil angewendet.

IV.

Erfahrungen

über den Schutz der Holzgewächse gegen die Einwirkung des Frostes,

vom
Garten-Kondukteur Herrn Schoch in Wörlitz.

Die in den Verhandlungen zur Beförderung des Gartenbaues ꝛc., 17te Lieferung S. 238, aufgenommenen „Beobachtungen über die Einwirkungen des Frostes auf manche Holzgewächse ꝛc. vom Herrn Medizinal-Rath **Dr. Buddeus**," geben mir Veranlassung, einige von mir vor mehreren Jahren gemachte Erfahrungen niederzuschreiben.

Es war in den letzten Lebensjahren meines verstorbenen Vaters, des Herzogl. Dessauischen Garteninspektors Schoch, als ich demselben wegen zunehmender Kränklichkeit hier in Wörlitz adjungirt wurde. Um diese Zeit befanden sich in dem Wörlitzer Garten wahrhaft prachtvolle Exemplare des **Ilex Aquifolium L.**, wovon manche bis gegen 18 Fuß Höhe erreicht hatten. Mein Vater hatte die Gewohnheit, dieselben in harten Wintern mit Schnee bewerfen zu lassen, wo aber die obern Zweige, und oft auch die Spitzen der Seitenzweige ganz unbeschützt blieben, und welche, wenn das Thermometer tiefer als 20° R. fiel, jedesmal erfroren. In solchen Jahren, was ich mich noch sehr genau erinnern, litten dann immer die Stechpalmen bedeutend, denn eben wie Herr ꝛc. Buddeus von den Rosen meldet, war es auch hier der Fall: nicht nur die im Frühjahr als erfroren erkannten Spitzen und Zweige wurden schwarz

und verdorrten, sondern das langsame Absterben der Zweige fand immer bis in das stärkere, wirklich durch den angeschütteten Schnee geschützt gewesene Holz statt.

Ein sehr schneearmer Winter bestimmte meinen Vater, die Stechpalmen, welche gerade in diesem Herbst durch die Fülle ihrer herrlichen rothen Früchte, die mit den glänzend-grünen Blättern so angenehm kontrastiren, eine wahre Zierde des Gartens gewesen waren, und die er ungern dem Erfrieren Preis geben mochte, mit Streue, wie sie eben zur Hand war, d. h. getrocknetem Schilf, behängen zu lassen. Das Schilf blieb sehr willig an den Pflanzen der stacheligen Blätter wegen, hängen, und beschützte vollkommen selbst die obern Spitzen der Zweige. Es war ein ziemlich strenger Winter, dennoch blieben die Stechpalmen gänzlich vom Erfrieren verschont, höchstens ließen sie im Frühjahr etwas Blätter fallen, trieben aber zur rechten Zeit bis in die obersten Spitzen der Zweige kräftig aus. Noch muß ich hierbei erwähnen, daß bei einigen Exemplaren das Schilf nicht mehr zureichte, und nur der obere Theil der Pflanzen geschützt werden konnte; es ergab sich im Frühjahr bei diesen, daß die Seitenzweige auf die gewohnte Weise vom Frost gelitten, der Stamm hingegen nicht im geringsten Schaden genommen hatte, denn die beschützten Zweige des unbeschützt gewesenen Stammes trieben sehr freudig aus, ohne daß diese Triebe auch später Zeichen eines krankhaften Stammes gegeben hätten.

Die auf diese Weise beschützten Stechpalmen überlebten die kalten Winter von $18\frac{22}{23}$ und $18\frac{25}{26}$, dagegen viele, blos in Schnee eingehüllt gewesene, zumal in dem erstgenannten Winter, beinahe ganz zu Grunde gegangen waren.

Die vom Herrn ꝛc. Buddeus im Jahre $18\frac{20}{30}$ gemachte und gemeldete Erfahrung wegen des Nichterfrierens eines Weinstocks, von dem nur die Spizzen der Reben, nicht aber die ganzen Reben mit Erde bedeckt waren, hatte ich ganz in derselben Art in einem frühern Jahre an mehreren Weinstöcken in einem kleinen, hier in der Nähe befindlichen Weinberge zu machen Gelegenheit. Auch fällt mir noch bei, wie in dem Wörlitzer Garten der Stamm einer ziemlich starken **Prunus Lauro-Cerasus W.**, der in dem Herbste 1825 nicht fest genug niedergehakt sein mochte, sich, nachdem er schon mit Laub bedeckt

war, in die Höhe gehoben hatte, wie die Zweige aber nicht mit in die Höhe konnten, indem sie vielleicht von einem längern Haken fest gehalten wurden, so daß der Stamm im Frühjahr wie ein Sprenkel gebogen, und natürlich ganz unbedeckt erschien. Es ergab sich auch bei diesem Kirschlorbeer, daß er nur sehr wenig vom Frost gelitten hatte, denn er ließ zwar im Frühjahr die Blätter fallen, trieb jedoch zur rechten Zeit aus, und zeigte später ebenfalls keine Spur von Krankheit.

Beim Erfrieren der Landrosen habe ich im Allgemeinen schon längst die vom Herrn ꝛc. Buddeus gemachten Erfahrungen bestätigt gefunden, und ich erlaube mir, einen Fall hier näher zu bezeichnen. — Eine Mauer im Wörlitzer Garten war ganz mit **Rosa turbinata W.** bekleidet, welche nicht beschützt wurden, und so weit meine Erinnerung reicht, fast nie durch den Frost litten. Nun aber trat der sehr strenge Winter von $18\frac{2}{3}\frac{2}{3}$ ein, und es waren alle diese Rosen mehr oder weniger erfroren, einige davon, welche noch im Frühjahr gesund zu sein schienen, trieben nur spärlich aus, und gingen im Laufe des Sommers immer weiter zurück, so daß manche im Herbste nur noch in der Wurzel gut waren. Eine Ausnahme davon aber machte ein Exemplar dessen obere Zweige durch das Umbinden einer vor dieser Mauer stehenden, **Amygdalus commun. fl. pl. L.** beschützt gewesen waren, jedoch war der Stamm und die stärkeren Zweige dem Frost vollkommen ausgesetzt. Dieses Exemplar trieb im Frühjahr kräftig aus, brachte zur gehörigen Zeit eine Menge Blüthen, und war an demselben kein Zeichen von Krankheit bemerkbar.

Dieses alles gab mir nun die Ueberzeugung, daß das Beschützen der jüngeren Theile derjenigen Pflanzen, welche nicht alle unsern Winter im Freien aushalten mögen, vorzugsweise nöthig sei, und brachte mir auch die Idee bei, daß das Krankwerden und Zurückgehen einer ganzen Pflanze, selbst bei harthölzigen Gewächsen, oft nur durch das Leiden der obern Zweige bedingt sein könnte. Ich nahm daher Gelegenheit, in letzterer Beziehung fernere Beobachtungen anzustellen, und erlaube mir folgende, obigen Satz wenigstens zum Theil bestätigende Erfahrung mitzutheilen. Vor einigen Jahren waren im Winter in einem schlechten Gewächshause auf einem ebenfalls schlechten Platz zwei kleine Orangenbäumchen vergessen und hatten faule Wurzeln bekommen; beim Ausräumen

aus dem Hause erschienen sie mit vielen dürren Spitzen an den Zweigen. Beide nahm ich zu gleicher Zeit aus den Gefäßen, befreite sie von dem krankhaften Theil ihrer Wurzeln, und pflanzte sie sodann in lockere humusreiche Erde, doch schnitt ich nur von dem einen alle dürre Spitzen ab (ein tieferes Einschneiden hielt ich nicht unbedingt für nöthig, da der Wurzelverlust nicht bedeutend gewesen war), und ließ sie an den andern, um zu beobachten, wie von beiden das Wachsthum sein, und ob an dem letztern ein weiteres Absterben der Zweige statt finden würde, welches ich auch vollkommen bestätigt fand. Beide Bäumchen, welche ganz egale Behandlung genossen, trieben nämlich bald und üppig aus, und hatten im Herbst ein vollkommen gesundes Ansehn, nur waren an dem mit dürren Spitzen versehenen Exemplar im Laufe des Sommers die Zweige noch um einige Zoll tiefer abgestorben, und selbst mehrere, bald nach dem Versetzen an damals noch lebenden, nun aber abgestorbenen Zweigentheilen, hervorgekommene Austriebe waren zurückgegangen. Um mich nun zu überzeugen, ob solches nicht etwa durch Wurzelkrankheit entstanden sei, nahm ich dieses Exemplar wieder aus der Erde, wo ich denn aber fand, daß alle Wurzelwunden gut vernarbt waren; junge gesunde Wurzeln waren in Menge vorhanden, und ich konnte keine kranke Wurzel entdecken. — Also war das weitere Absterben der Zweige durch Ansteckung erfolgt.

V.

Auszug

aus der Verhandlnng aufgenommen in der 116ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten, am 3ten Februar 1833.

I. Der Gartenbau-Verein für das Königreich Hannover setzt uns davon in Kenntniß daß derselbe zur Erreichung größerer Theilnahme und zur Erlangung einer selbstständigeren und freieren Wirksamkeit, von der naturhistorischen Gesellschaft daselbst zurückgetreten sei, und als eine für sich bestehende Gesellschaft sich constituirt habe. Zugleich sendet die Gesellschaft einige Stücke des Hannöverschen Magazins, worin Auszüge aus ihren Verhandlungen abgedruckt sind. Als bemerkenswerth hob der Director davon heraus:

1. Die in Nr. 49. erwähnte Vorzeigung eines Exemplars von **Pyrus microcarpa Wendland**, eine noch unbeschriebene Art, zunächst verwandt der **Pyrus baccata Pallas**, mit Früchten, welche nur die Größe einer großen Johannisbeere haben.

2. Der in demselben Stücke empfohlene Anbau der englischen frühesten Mai-Erbsen, wovon die Schoten dort schon am 22. Mai brauchbar gewesen.

3. Die in Nr. 51. enthaltene Erwähnung der Ottersberger gelben Rüben (**Brassica Napus**) die bei der obersten Dicke eines guten Fingers zuweilen 3 Fuß Länge erreicht, und an aromatischem Geruch und Geschmack der Teltower Rübe ähnlich sein soll.

4. Eine ausführliche Abhandlung über die morgenländische Hyacinthe und Anleitung zu deren Anbau, nach der in Holland üblichen Kultur-Methode.

II. Auch von der Landwirthschafts-Gesellschaft zu Celle sind uns einige Stücke des Hannöverschen Magazins zugegangen, welche Nachrichten von den Verhandlungen dieser Gesellschaft enthalten, und worin unter Andern auch auf die (in unsern Verhandlungen schon mehrfach und ausführlicher erwähnte) Wichtigkeit des Anbaues der Weberkarde (**Dipsacus fullonum**) aufmerksam gemacht wird. Die Gesellschaft beabsichtigt, zu Versuchen über den Anbau dieser Pflanze zu ermuntern, und will zu dem Ende echten Samen von Avignon beziehen.

Herr Link bemerkte bei dieser Gelegenheit, daß das genannte Hannöversche Magazin zu einem der ältesten Zeitblätter Deutschlands gehöre und schon seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts sich Achtung erworben habe.

III. Die Garten-Gesellschaft in Braunschweig subscribirt auf 20 Exemplare der von uns projectirten Medaille und giebt uns Nachricht von dem Resultate der Anzucht verschiedener in unsern Versammlungen als neu erwähnter Gemüsearten, wonach insbesondere der schwarze Blumenkohl als vorzüglich sich bewährt, und dasjenige vollkommen bestätigt hat, was darüber in der 17ten Lieferung unserer Verhandlungen gesagt ist. Dagegen hat **Tetragonia expansa** dort nicht den Beifall gefunden, den diese Spinat-Art bei uns gehabt hat was vielleicht in der Zubereitung liegen kann.

Auch **Stachys palustris**, deren Wurzeln nur im fetten Boden genießbar werden, erachtet die Gesellschaft nicht als Gewinn für den inländischen Gemüsebau. Ebenso wenig die in unsern Versammlungen öfter erwähnte Körbelrübe (**Chaerophyllum bulbosum**) die ihr nur als Krankenspeise empfehlenswerth erscheint. Es ist diese Rübe aber auch weniger als Gemüse, als zur Würze für die Suppe anwendbar, wo sie, wie die Zuckerwurzel einen angenehmen Geschmack hat.

Ferner bemerkt die Gesellschaft, in Bezug auf den in der 17ten Lieferung unserer Verhandlungen befindlichen Aufsatz über die Erzeugung der blauen Farbe der Hortensien, daß dort aus einer Mischung von $\frac{1}{3}$ Ockererde und $\frac{2}{3}$

Gar-

Garten-Erde die schönsten himmelblauen Blüthen gewonnen worden, und diese Mischung noch nicht einmal im Erfolge getäuscht habe.

Ueber die Anzucht der nach dem Vortrage in unserer Versammlung vom 7. October pr. vom Herrn v. Bredow auf Wagnitz als ein vorzügliches Viehfutter gerühmten Art der Gänse-Distel — **Sonchus macrophyllus Willd** — hat die Gesellschaft Versuche eingeleitet.

Noch meldet die Gesellschaft uns nachrichtlich, daß der von dem dortigen Handelsgärtner Benecke aus dem Kern gezogene Apfel, dessen in unserer Versammlung vom 7ten October v. J. gedacht worden, mittelst herzoglichen Reskripts vom 20sten December pr. den Namen „Braunschweiger neuer Tafel-Rambour" erhalten hat.

IV. Von Seiten des Großherzogl. Badenschen landwirthschaftlichen Vereins in Karlsruhe ist uns das erste Stück des von der dortigen Central-Stelle herausgegeben, seit dem 1sten Januar d. J. erscheinenden landwirthschaftlichen Wochenblatts zugekommen, mit dem Wunsche um diesseitige Mittheilung alles dessen, was den gemeinsamen Zweck zu befördern im Stande ist. Der Vorstand wird mit Vergnügen diesem Wunsche um so mehr genügen, als die Tendenz dieses Blattes von Neuem die gemeinnützigen Bestrebungen des genannten Vereines bekundet. Das vorliegende Blatt enthält unter Andern eine sehr beachtenswerthe Abhandlung über die Vorbereitung des Bodens bei Anlage neuer Weinberge und das Setzen der Reben, mit einer Abbildung.

V. Der botanische Gärtner Herr Carl Beyrich dankt dem Vereine für die ihm nach dem Beschlusse der Gesellschaft vom 2ten December pr. bewilligte dreijährige Unterstützung à 200 Rthlr. jährlich, zu seiner bevorstehenden Reise nach Nord-Amerika.

VI. Der Gutsbesitzer Herr Dr. Cranz auf Brusenfelde bestätigt neuerdings den guten Erfolg des nach Inhalt unseres Sitzungs-Protokolles vom 8ten Januar v. J. (Verhandl. 8te Lieferung S. 10.) von ihm angewendeten Schutzmittels gegen den Nachtfrost-Schmetterling (**Phaelana brumata**) bestehend in der Umlegung der Obstbäume mit Papierstreifen, die mit einer Einkochung eines Theiles Kolophonium und eines gleichen Theiles Baum- oder Leinöl bestrichen werden. Diese Mischung, die weit weniger schnell trocknet als der

Theer, braucht während der Schmetterlingszeit nur zwei bis dreimal aufgetragen zu werden, und ist äußerst wohlfeil; bei 150 Bäumen, worunter viele starke, betrug der Kostenaufwand nur 12 Sgr. und die Papierstreifen können im folgenden Jahre wieder benutzt werden.

VII. Der Lehrer Herr Görner in Straupitz bei Lübben, macht darauf aufmerksam, daß die geringere Tragbarkeit des Weinstocks in trockenen Jahren durch Besprengen mit Wasser, das den Tag über an der Sonne gestanden, sehr gehoben werden kann, wovon er die günstigste Erfahrung gemacht; auch glaubt er durch sorgfältig angestellte Prüfungen bei der Kultur des Weinstocks gefunden zu haben, daß durch Hinwegnahme der Spitzen der Seitenzweige, wenn sie zu lang sind, desgleichen durch Verkürzen der Spitzen der Tragreben zu Ende Augusts, eine größere Fruchtbarkeit der künftigen Tragrebe herbei geführt wird, mit dem Hinzufügen, daß, wiewohl es scheine, daß das Hinwegnehmen der Spitzen der Seitenzweige mit denen der Hauptrebe im Widerspruche zu stehen scheine, indem durch Letzteres die Triebkraft gestört werde, diese Bedenklichkeit doch dadurch gehoben werde, daß Ersteres schon im Juni, Letzteres aber erst Ende August geschehe, wo die Hauptrebe schon fast ausgewachsen sei.

Ferner meldet Herr Görner in Bezug auf die in der 12ten Lieferung unserer Verhandl. S. 162 gegebene Nachricht von der Gewinnung des Samens der weißen Lilie durch Abschneiden des Blüthenstengels und Aufhängung desselben an der Decke eines Zimmers, daß er auf folgende Weise ebenfalls zum Samen von der weißen Lilie gelangt sei.

Der Wind brach zur Blüthezeit einen Stengel so um, daß aller Saftzufluß dadurch gehemmt wurde, indem der Stengel um die Wunde herum vertrocknete. Als der Stengel hernach wieder aufgebunden wurde, blühete derselbe nicht nur ungestört fort, sondern brachte auch eine ausgebildete Samenkapsel, deren Samen Herr Görner ausgesät hat, während alle andern im ungestörten Saftzuflusse gebliebenen Blumenstengel nicht die geringste Anschwellung zur Bildung von Samenkapseln gezeigt haben.

VIII. Der Secretair verlas die von dem hiesigen Kunst- und Handelsgärtner, Herrn Peter Friedrich Bouché mitgetheilten Bemerkungen über das

Beschneiden der Rosen, mit besonderer Berücksichtigung der strauchartigen derselben, worin die Wichtigkeit des beobachteten Verfahrens zur Gewinnung einer reichen Blüthenflor ausführlich dargethan wird. Es sollen daher diese auf Erfahrungen gegründeten Bemerkungen, durch Aufnahme in die Verhandlungen zur allgemeinen Kenntniß gebracht werden.*)

IX. Ferner verlas der Secretair eine Abhandlung des hiesigen Kunstgärtners Herrn Limprecht über die Kultur des in unsern Verhandlungen schon mehrfach vortheilhaft erwähnten schwarzen Blumenkohls und über die Behandlung desselben zur Gewinnung guten Samens. Es ist erfreulich, dieses neue Gemüse bei uns eingeführt zu sehen, und wird die sehr beachtenswerthe Anleitung zum Anbaue desselben, in die Verhandlungen aufgenommen werden.**)

X. Herr Link referirte die Mittheilung des Herrn Hofgärtners Voß zu Sans-Souci über die von ihm beobachtete nachtheilige Einwirkung der Gewitter auf die Vegetation der Champignons, die dadurch sogleich gehemmt wird, und worüber der Herr Einsender Aufklärung von Seiten der Physiker zu erhalten wünscht, da er im Begriff steht, eine ausführliche Abhandlung über die Champignonstreiberei für unsere Verhandlungen zu schreiben. Referent erklärte, daß diese Erscheinung noch zu den unerforschten Naturgeheimnissen gehöre, daher die Fortsetzung dieser interessanten Beobachtungen um so wünschenswerther sei, als nach der hinzugefügten Bemerkung des Direktors, auch bei dem Buchweitzen während der Blüthezeit, derselbe nachtheilige Einfluß des Gewitters mehrfach bemerkt worden, indem die Blüthe nach dem Gewitter absterbe, und der Ansatz des Korns gehemmt werde. Herr Referent nahm aus diesen Mittheilungen noch Veranlassung zu bemerken, daß die Champignontreiberei auch in wissenschaftlicher Hinsicht in sofern besonders interessant sei, als man bis jetzt über die zur Entstehung dieses Pilzes nothwendigen Bedingungen noch nicht zur Evidenz gelangt sei, daher zu wünschen wäre, daß auch hierüber von Seiten der Herrn Kultivateurs genaue Beobachtungen angestellt, und die Resultate mitgetheilt würden.

---

*) No. VI.

**) No. VII.

Herr Voß behielt sich vor, dem Vereine seine Erfahrungen hierüber für die Verhandlungen mitzutheilen.

XI. Der Direktor nahm den Vortrag wieder auf, und referirte einen Beitrag zur Blumentreiberei von dem Institutsgärtner Herrn P. C. Bouché, über die Mittel zum frühzeitigen Blühen des **Narcissus radiiflorus Salisb.** der dem beliebten **N. poeticus L.** sehr ähnlich ist. Ein zur Stelle gebrachtes blühendes Exemplar lieferte den Beweis für die Zweckmäßigkeit des von Hr. Bouché angegebenen Verfahrens, daher der Aufsatz in die Verhandlungen aufgenommen werden wird*)

*) No. VIII.

VI.

Bemerkungen

über das Beschneiden der Rosen mit besonderer Berücksichtigung der Strauchartigen derselben.

Vom
Kunst- und Handelsgärtner Herren P. Fr. Bouché in Berlin.

Es wird häufig von den Gartenbesitzern Klage geführt, daß diese oder jene Rosenart, wenn sie strauchartig gezogen wird, nicht reichlich blühen will, und daß trotz aller angewendeten Mittel durch Verbesserung des Bodens dieser Uebelstand nicht immer zu heben sei. So viel ich mich überzeugt habe, liegt in den meisten Fällen die Schuld am Beschneiden der Rosen, und ich will versuchen, mit wenigen Worten, das, beim Beschneiden derselben im Allgemeinen und bei den verschiedenen Familien insbesondere, anzuwendende Verfahren darzustellen.

Das Beschneiden der Rosen im Allgemeinen erfordert, wie alle Operationen bei der Gärtnerei, wenn sie mit Erfolg geschehen sollen, daß man zuförderst die Natur der Pflanze studire und mit Sorgfalt sein Verfahren danach einrichte, um mit Zuversicht einer reichen Flor entgegen sehen zu können.

Was die Natur der Rose im Allgemeinen betrifft, so zeigen sich alle mir bekannte Arten und Varietäten als Sträucher von geringer oder mittlerer Größe, denn zum Baum gestaltet sie nur die Kunst. Im natürlichen Zustande

ist die Rose ewig bemüht sich zu verjüngen, indem immer wieder nahe an der Erde oder aus der Wurzel neue Triebe hervorsprossen, die den Saft der Wurzel an sich ziehen, und dadurch das Absterben des älteren Holzes verursachen. Folgen wir diesem Winke und kommen der Natur durch zeitiges Ausschneiden des alten Holzes zu Hülfe, so können wir unsere Rosenstöcke viele Jahre hindurch gesund und bei voller Jugendkraft erhalten. Dieses Verfahren können wir auch mit Beschränkung bei baumartig gezogenen anwenden, indem wir uns den Anfang der Krone als den Punkt des Strauches vorstellen, welcher die Erdoberfläche berührt. Ferner hat dieses Ausschneiden des alten Holzes den sehr großen Vortheil, daß man eine Menge Ungeziefers damit fortschafft, denn in der Regel sitzen am alten Holze die meisten Schildläuse und die Eier der Schmetterlinge und Blattläuse, und ich kann bei diesem Verfahren nicht sonderlich über dergleichen Ungeziefer klagen. Im Fall einzelne Sträucher den allgemeinen Naturtrieb der Rosen, sich durch neue Triebe zu verjüngen, nicht befolgen wollen, so bleibt nichts übrig, als die alten Stämme über der Erde weg zu schneiden, und sie so mit Gewalt zu dieser Verjüngung zu zwingen, indem sie sonst einem frühzeitigen Tode entgegen gehen. Hierin liegt auch mehrentheils der Grund des frühen Absterbens der baumartig gezogenen Rosen.

Das erwähnte Beschneiden oder eigentlich Ausschneiden findet, wie ich oben bemerkte, bei allen Rosenarten Anwendung. Ein Anderes ist es mit dem eigentlichen Beschneiden oder Verkürzen der einjährigen Ruthen, welches zu manchen Zwecken nothwendig ist, z. B. wo man wieder Sträucher haben will, oder wo solche zum Treiben in Töpfen bestimmt sind. In dieser Rücksicht sind nicht alle Rosenarten gleich. Ein Theil verträgt ein ganz tiefes, ein anderer ein mittelmäßiges und ein dritter fast gar kein Beschneiden. Diese Verschiedenheit ist wieder in der verschieden ausgebildeten Natur der Familien zu suchen, denn bei der einen sitzen an den einjährigen Ruthen der Sträucher bis untenhin Blüthenaugen, bei andern nur an der obern Hälfte, und bei noch andern nur an der Spitze. Beschneidet man letztere tief, so ist es natürlich, daß sie nicht blühen können, sondern nur Holz treiben, wie das oft der Fall ist, wo diese Einrichtung der Natur nicht beachtet wird. Anders gestaltet es

ſich bei altem Holz oder bei baumartig gezogenen, wo faſt alle Arten bis unten hin Blüthenaugen anſetzen.

Kurz können nach meiner Erfahrung und nach dem Fingerzeige der Natur die jungen Triebe geſchnitten werden: bei allen Centifolien und den damit verwandten in meinem Roſenverzeichniß angenommenen Familien als: **humilis** (wozu die **Digeon** gehört), **pulchella** (kleine **Champagner**), **provincialis**, **Belgica**, **verecunda** und alle immerblühende und Noiſette-Roſen. Mittelmäßig oder auf halber Länge der Triebe: alle Varietäten von **Damascena**, **bifera**, **reclinata**, **corymbosa**, **villosa**, **rubiginosa**, **sulphurea** und **alba**. Lang d. h. auf $\frac{2}{3}$ der Länge, oder gar nicht, alle Varietäten der **Gallica**, **holosericea**, **Agathe** **velutina**, **Erhartiana** (kleine Burgunder) **canina** und **multiflora**, meines Verzeichniſſes.

Dies Verfahren zeigt uns zugleich die Regel, nach der wir die Arten bei großen Roſenpartien zu pflanzen haben, damit nicht diejenigen, welche lang bleiben müſſen, im Vordergrunde zu ſtehen kommen.

VII.

Ueber

den italienischen schwarzen Blumenkohl.

Vom

Kunst- und Handelsgärtner Herrn Limprecht in Berlin.

Es ist bei der Kultur des schwarzen Blumenkohls ganz so zu verfahren, als bei dem späten großen weißen, (welcher auch später Englischer genannt wird,) er verlangt ein fruchtbares, gut gedüngtes und tiefgegrabenes, feuchtes Land und eine sonnenreiche Lage, und 1½ bis 2 Fuß Raum auf die Staude. Zum frühen Treiben auf Mistkasten scheint er nicht geeignet zu sein, weil er sehr spät kommt, und wenn auch der Same schon im Februar oder Anfangs März ins Mistbeet gesäet und in ein anderes Mistbeet gepflanzt wird, so wird er doch nicht eher vollkommen, als im Juni oder Juli, auch ist von diesem schwer reifer Same zu erwarten.

Um Samen zu erziehen, thut man wohl, wenn man Anfangs September etwas Samen in ein leeres, abgeerntetes Mistbeet ziemlich dünn ausstreut, so daß die jungen Pflanzen nicht zu dicht auflaufen, und zum Ueberwintern kräftig genug werden können, und sollten sie dennoch etwa zu dicht stehen, so daß eine die andere zu drücken anfängt, so müssen selbige im October noch verdünnt, und vom Unkraut gereinigt werden; im November, wenn schon einige Grad Kälte eintreten, muß man Bretter überlegen, so daß kein Wasser durch-

laufen

laufen kann, doch muß bei gelinder trockner Witterung täglich aufgedeckt werden, bis völliger Frost eintritt.

Ist nun der Frost ins Beet eingedrungen und fällt Schnee darauf, so läßt man es ruhig liegen, tritt aber starker Frost ohne Schnee ein, so muß etwas trockner Mist über die Bretter gestreut werden, bei anhaltendem Thauwetter kann man das Beet wieder aufdecken, um die Pflanzen abzutrocknen, und etwa von den angefaulten Blättern zu befreien. Hat man die Pflanze bis zum März gesund erhalten, so richte man ein mäßig warmes Mistbeet dazu ein, und pflanze auf ein 5 Fuß breites Mistbeet 4 Reihen im weiten Verbande, es müssen dann bei guter und milder Witterung täglich die Fenster gelüftet werden, damit die Pflanzen nicht zu geil in die Höhe wachsen. Später im Mai, nimmt man die Fenster ganz weg, und darf man es dann an Wasser nicht mangeln lassen, bei warmen und trockenen Tagen kann man alle Tage gießen; von solchen überwinterten Pflanzen zieht man am sichersten reifen und guten Samen, wozu aber die schönsten und größten Blumenköpfe ausgewählt werden müssen. Die nicht zum Samen tauglichen Pflanzen, dürfen nicht bei den andern zur Blüthe kommen, sondern sie müssen zur rechten Zeit zum Verbrauch ausgeschnitten werden. Einigen Samen Anfangs April ins freie Land zu säen, und wenn die Pflanzen zum Versetzen groß genug sind ins freie Land zu pflanzen, ist für den Spätsommer zum zeitigen Verbrauch sehr zu empfehlen. Für den Herbst und Wintergebrauch säet man den Samen Anfangs Juni ins freie Land; die jungen Pflanzen müssen aber nicht zu dicht stehen, auch von allem Unkraut frei gehalten werden, bis sie zum Verpflanzen groß genug sind, womit denn auch nicht zu säumen ist; geschieht das Pflanzen bei heißer trockner Witterung, so müssen die Pflanzen einigemal gut angegossen werden.

Dieser spät gezogene Blumenkohl liefert die schönsten und größten Köpfe, wovon in der Versammlung des Vereins auch schon sehr schöne Exemplare vorgezeigt worden sind.

Zur Aufbewahrung für den Winter schlägt man ihn im Keller mit den Wurzeln in die Erde ein, auch kann er bei Ermangelung eines Kellers ins freie Land eingeschlagen werden; man wählt dazu einen trocknen Fleck, der zu der einzuschlagenden Quantität groß genug ist, dann wird auf allen Seiten

ein Wall von Erde 1½ Fuß hoch aufgeworfen, und der mit diesem Erdwall umgebene Raum dient zum Einschlagen, wo eine Staude neben der andern so tief eingelegt wird, daß der ganze Einschlag ½ Fuß tiefer, als der obere Rand jenes Erdwalles zu liegen kommt. Bei eintretendem Frost oder Schnee, muß aber der also eingeschlagene Blumenkohl hinreichend mit trocknem Stroh bedeckt werden. In dieser Weise kann man ihn fast den ganzen Winter über aufbewahren.

VIII.

Ein Beitrag zur Blumentreiberei.

Vom
Institutsgärtner Herrn P. C. Bouché in Schöneberg.

Der wegen seiner zierlichen und zugleich auch wohlriechenden Blumen beliebte **Narcissus poëticus Linn.** würde, wenn selbiger sich zum Treiben eignete, auch für die Winterblumenflor ein nicht ganz unbedeutender Schmuck sein. Obschon ich mehrfache Versuche damit angestellt habe, so ist es mir dennoch nie gelungen, denselben vor Ende Februar oder Anfang März zur Blüthe zu bringen. Dagegen habe ich seit zwei Jahren den Versuch gemacht, einen dem **Narcissus poëticus** sehr ähnlichen, nehmlich **N. radiiflorus Salisb.**, zum Treiben zu benutzen, und ich habe gefunden, daß wenn man die Zwiebeln desselben im September aus dem Lande herausnimmt und in Töpfe pflanzt, diese bis dahin, wo Nachtfröste eintreten, im Freien stehen läßt, und sie Ende Dezember in ein Treibhaus von 12 — 15 Grad Reaum. stellt, sie schon gegen Ende Januar zur Blüthe kommen. Im Freien behandelt man diesen **Narcissus** ganz eben so, wie den **N. poëticus**, auch vermehrt er sich ziemlich eben so stark.

Vielleicht wird es auch Manchem nicht uninteressant sein, zu erfahren, wie man die so allgemein beliebte frühe Tulpe (**Duc van Thol**) noch bedeutend früher, als es nach der bisher üblichen Methode sie zu treiben möglich ist, zur Blüthe bringen kann.

Bereits seit drei Jahren habe ich diese Tulpenart, nach einer von mir an-

gewandten Behandlungsweise, und zwar jedes Mal regelmäßig schon in der Mitte Octobers in Blüthe gehabt. Meine Behandlungsart dabei ist folgende: ich nehme dazu recht starke und gesunde, aber hiesige, nicht holländische Zwiebeln, denn diese kommen beim Treiben in der Regel etwas später, pflanze solche Anfangs Juli in Töpfe, und zwar in guter Mistbeet- oder Lauberde, stelle sie sodann in ein offenes, aber nicht zu tiefes Mistbeet, oder sonst an einen geschützten Ort, wo ihnen die Sonnenwärme so viel als möglich, zu Theil wird, und halte sie gehörig feucht; nach etwa vierzehn Tagen bedecke ich sie mit Fenster, und lüfte sie täglich etwas, besonders aber beim Sonnenschein. Zu Ende August, wo sie bereits anfangen auszutreiben, stelle ich sie in ein Mistbeet, in welches Ananas oder andere warme Pflanzen cultivirt werden, da aber den Tulpen, besonders um diese Jahreszeit, die Ausdünstung des frischen Düngers nachtheilig ist, so eignet sich dazu am besten ein solches Beet, in welchem der Dünger bereits ziemlich erkaltet ist, und nur blos durch die natürliche Wärme der Sonne erwärmt wird. Auf diese Art behandelt, habe ich die **Duc van Thol**, wie ich schon oben erwähnt, jedesmal in der Mitte des Octobers in Blüthe gehabt, und es ist leicht möglich, daß man sie sogar noch etwas früher hervorlocken kann.

IX.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 117ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten, am 3ten März 1833.

I. Der General-Secretair theilte Verschiedenes aus dem neuern Hefte von Loudons Gärtner-Magazin und aus den Annalen der Pariser Gartenbau-Gesellschaft mit, dessen theilweise weitere Mittheilung durch die Verhandlungen angemessen erschien.*)

Es betraf:

1. Die von Robert Mullet empfohlene Anwendung des bei der Bereitung des Steinkohlengases gewonnenen ammoniakalischen Wassers zur Vertilgung jeglichen Ungeziefers in Glashäusern und andern Räumen ohne Nachtheil für die darin befindlichen Gewächse.

2. Die Empfehlung eines neuen Fruchtbaumes der **Shepherdia argentea** vom obern Missuri durch J. B. Russel, dessen Früchte die Größe der rothen Antwerpener Stachelbeere haben, aber wohlschmeckender als diese, und angenehm säuerlich sind.

3. Die Verbindung eines Gewächshauses mit einem Kuhstall, um durch

*) No. X. u. XI.

die Ausdünstung der Kühe sowohl Wärme als Feuchtigkeit genug für die Pflanzen zu erzeugen.

4. Eine Vorrichtung um große Bäume und Sträucher auf bequeme und sichere Weise zu verpflanzen.

Die von Anderson vorgeschlagene Methode jede Feuerung, z. B. in der Küche, zugleich zur Erwärmung anderer Räume, also auch von Gewächshäusern durch Anwendung des warmen Wassers zu benutzen.

6. Die Anwendung des gegossenen und geschmiedeten Eisens zur Anfertigung dauerhafter Blumenstöcke und Pfähle. Von den gegossenen kosten die, welche eine Länge von 7 Fuß haben, im Dutzend 25 englische Schillinge u. s. w. Von den geschmiedeten, welche einen starken, vierseitigen, unten spitz zugehenden Fuß von Gußeisen haben, kosten diejenigen, welche eine Länge von 6′ 6″ haben im Dutzend 10 Schillinge und 6 Pence. Die kleinsten von einer Länge von 2′, im Dutzend 5 Schillinge. Diese Preise erscheinen allerdings etwas hoch, doch steht zu erwarten, daß hier angefertigte Stäbe wohlfeiler geliefert werden können, es müßten jedoch zuvor Versuche hierüber, so wie über die Brauchbarkeit solcher gußeisernen Stützen angestellt werden.

7. Ein Versuch verschiedene Wassergewächse wie **Thalia dealbata, Calla aethiopica** und **Sagittaria chinensis** im botanischen Garten zu Alfort in einem Bassin im Freien zu ziehen, welches gelungen war; die Pflanzen blühten alljährlich, mit Ausnahme der **Calla**, deren Knollen von den Fischen verzehrt wurden; die größte Kälte, welche sie ertrugen, war im Winter von 1830 $14\frac{1}{2}$ Grad Reaum. Die einzige Vorsicht, welche man anwandte, bestand darin, daß man beständig einen dünnen Wasserstrahl in das Bassin laufen ließ, damit das Eis nicht so dick wurde, daß es bis unter die Wurzeltheile reichte.

8. Die außerordentlichen Resultate, welche die Pfropfmethode gewährt, die **Greffe étouffée** oder **l'étouffée** genannnt wird. Es wird dadurch möglich blühende und fruchttragende Zweige ohne Störung ihres Wachsens und Blühens auf andere Stämme zu versetzen, und nicht blos bei Gewächsen mit immergrünen Blättern, sondern auch bei solchen mit abfallendem Laube.

9. Die Heilung des Krebses der Bäume nach vorhergegangenem Ausschneiden der Wunde, durch Brennen derselben mit einem glühenden Eisen,

oder durch Bestreichen mit Schwefelsäure, vermittelst eines Amiantpinsels, um eine dem Brennen gleiche Wirkung hervorzubringen.

10. Die Benutzung der gebleichten Blätter der **Lactuca perennis** und der Schwarzwurzel (**Scorzonera hispanica**) zu Salaten. Die erstere Pflanze ist ausdauernd; um ihre Blätter zu bleichen, überwirft man das Beet auf welchem sie steht in Frankreich im Februar (bei uns wohl etwas später) mit ein paar Zoll Erde; ihre Blätter sollen hübsch aussehen und gut schmecken, auch gekocht besser sein als die der Cichorien. Versuche würden damit leicht anzustellen sein.

Nächstdem referirte der Director wie folgt:

II. In der Versammlung am 5ten Februar 1832 wird einer eigenthümlichen Kopulationsmethode des Herrn Kammer-Assessors Schaeffer in Pleß erwähnt (Verhandl. 18te Lieferung S. 37.) die zum Theil darauf hinausgeht, die jungen Stämmchen im Herbste auf die ihnen bestimmte Stelle zu verpflanzen, und im folgenden Frühjahre zu kopuliren. Der betheiligte Ausschuß hält dies Verfahren zwar nicht überall sachgemäß, erachtet aber doch die ausführliche Mittheilung des Herrn Schaeffer unter Anknüpfung der diesfälligen Gegenbemerkungen, der Aufnahme in die Verhandlungen werth, weil unter Umständen, insbesondere bei vorzüglich gutem Boden, das von Herrn Schaeffer gerühmte Verfahren angemessen sein kann.*)

Zugleich hat der betheiligte Ausschuß über das nach der 18ten Lieferung der Verhandlungen S. 43. von Herrn Schaeffer empfohlene Verfahren zur Vertilgung der Apfelblattlaus durch Zerdrücken mit den Fingern sich dahin geäußert, daß es allerdings wohl ein untrüglicheres Mittel nicht geben möge, und von dem Besitzer eines kleinen Gartens auch wohl leicht angewendet werden könne, daß jedoch in großen Plantagen, wo dazu Lohnarbeiter angestellt werden müssen, mehr Schaden als Nutzen davon erwachsen möchte, indem die Finger der Tagelöhner selten fein genug seien, um die auf den Blättern sitzenden Insekten zu zerdrücken, ohne das zarte Blatt zu verletzen, wodurch nur zu oft ein Theil des jungen Zweiges verdorren würde. Leichter und mit gerin-

*) No. XII.

geren Kosten erreiche man daher den Zweck, wenn man die Spitzen der Zweige, welche von den Blattläusen befallen sind, abschneide, in einen Korb werfe, und dann vergrabe. Da übrigens die Blattläuse nur im Mai und Juni auf den Obstbäumen sich einfänden, so thue das Abschneiden der Spitzen eines Zweiges keinen wesentlichen Schaden, indem nach Johannis, zur Verlängerung desselben sich ein junger Trieb bilde, mithin eine Stockung der Säfte nicht statt fände. Ganz besonders nöthig mache sich das Abschneiden der Spitzen der Zweige beim Schneeball (**Viburnum Opulus roseum**), wenn diese von Blattläusen heimgesucht würden, indem dadurch nicht nur der Keim zur künftigen Generation der Läuse zerstört, sondern auch eine reiche Blüthe für das nächste Jahr erzeugt werde.

III. Von den Handelsgärtnern Herrn Gebrüder Banmann in Bollweiler, sind die Resultate ihrer Beobachtungen über die Wirkung der weißen und gefärbten Spalierwände auf das Reifen der daran gezogenen Früchte uns mitgetheilt, nach welchen sie zwar einen besondern Einfluß der Farben der Wände nur bei gewissen Wärmegraden zugeben, denselben aber nur wenig oder gar nicht bemerkbar erachten. Indessen bestätigen die gemeldeten Resultate doch unbestreitbar, daß die schwarz gefärbten Wände die Wärme leichter aufnehmen und nachhaltiger bewahren, als die ungefärbten, in welcher Hinsicht auf die diesfälligen Mittheilungen in unsern früheren Verhandlungen verwiesen wird, (conf. der Verhandl. 13te Lieferung S. 244. 16te Lieferung S. 88. und 103. 18te Lieferung S. 51.) mit Hindeutung auf den bei diesen Gelegenheiten mehrfach berührten und vom Herrn Regierungsrath Metzger sehr ausführlich beleuchteten Einfluß der von dem Boden ausströmenden Feuchtigkeit auf das Reifen der Früchte (Verhandl. 18te Lieferung S. 24).

Zugleich waren von den Herrn Gebrüder Baumann eingesendet: die 3te Lieferung ihrer vortrefflichen Camellien-Sammlung, in naturgetreu kolorirten Steintafeln und eine Partie Gehölz-Samen von ihren reichen Pflanzungen. Ein Theil dieser Sämereien ist nach dem Wunsche des Herrn Ober-Präsidenten v. Vinke Excellenz dem botanischen Garten in Münster überlassen worden, die übrigen werden unserer Landes-Baumschule überwiesen, und sonst noch anderweit vertheilt, den Herrn Einsendern aber wird für dies neue Merkmal fort-

dauern-

dauernder Theilnahme an der Wirksamkeit unserer Bestrebungen gebührend gedankt werden.

IV. Von dem Thüringer Gartenbau-Vereine zu Gotha erhielten wir eine gedruckte Nachricht von der am 15ten August v. J. abgehaltenen Hauptversammlung, wonach derselbe in der kurzen Zeit seines Bestehens nicht ohne Nutzen thätig gewesen ist und sich des fortwährenden Gedeihens seiner Unternehmungen zu erfreuen hat. Zugleich communicirt uns der genannte Verein den in jener Versammlung gehaltenen Vortrag des Herrn Pfarrers Anacker zu Töttelstadt über Vertilgung der Raupen an Obstbäumen, unter Beifügung einer auf Anlaß dieses Vortrages in Nr. 344 und 345 des Allgemeinen Anzeigers der Deutschen enthaltenen Entgegnung und mit dem Wunsche der diesseitigen Prüfung, wonach der Gegenstand dem betheiligten Ausschusse überwiesen werden wird.

V. Der Herr Geheime Medizinal-Rath Lichtenstein nahm von diesem Gegenstande Veranlassung, die Gesellschaft aufmerksam zu machen, auf eine in dem eben erschienenen neuesten Hefte der Denkschriften der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften (1sten Bandes 2te Abtheilung, Zürich 1833) enthaltene Abhandlung des Herrn Dr. Hegetschweiler in Rifferschweil bei Zürich, betitelt:

„Versuch zur Beantwortung der von der ꝛc. Gesellschaft aufgestellten „Fragen über die Verwüstungen der Obstbäume durch Insekten"

und hat nach mündlicher Andeutung des höchst interessanten Inhalts dieser Abhandlung nach folgende schriftliche Mittheilung zum Sitzungsprotokolle gegeben.

Obgleich dieser Preisschrift ein unbedingter Anspruch auf die Krönung nicht zugestanden, sondern nur das Accessit ihr zuerkannt werden konnte, weil wie verlautet, eine unfehlbare Abhülfe des Raupenfraßes, die man verlangt hatte, aus ihr nicht entnommen werden konnte, so ist sie doch ein ausnehmend wichtiger Beitrag zur Kenntniß der dem Obstbau schädlichen Insekten und der Mittel, sich ihres Schadens zu erwehren. Genauer als bisher geschehen ist, hat der Verfasser die Geschichte der schädlichsten dieser Insekten von ihrem Entstehen aus dem Ei an, durch alle Verwandlungen hindurch verfolgt, die Dauer jeder einzelnen

Periode bestimmt, und durch Berichtigung oder Bestätigung früherer Beobachtungen (die sich meistens nur auf den Larvenzustand bezogen) im Zusammenhange mit Erfahrungen über die sämmtlichen übrigen periodischen Lebenserscheinungen, die Bedingungen der Vermehrung, die Umstände unter welchen die Schädlichkeit begünstigt oder aufgehoben wird, endlich den Punkt der Entwicklung auf welchem jedem einzelnen dieser Insekten mit den Vertilgungs-Mitteln am besten beizukommen ist, auf eine sehr verdienstvolle Weise in's Licht gestellt. Die Arbeit beschränkt sich fürs Erste ganz auf die der Obstkultur schädlichen Insekten, die in den 3 Jahren von 1826 bis 1828 in der Schweiz ungewöhnlich verheerend wurden, und in ihrer Menge, der Beobachtung ein reiches Feld eröffneten. Nachdem zuerst die Geschichte dieser Plage vorangeschickt ist, wird dann von jedem der Insekten im Einzelnen gehandelt. Folgende werden ausführlich dargestellt: **Melolontha vulgaris, Melolontha horticola und Curculio mali,** aus der Abtheilung der Käfer; und von Schmetterlingen: **Papilio Crataegi, Bombyx coeruleocephala, B. Neustria, B. lanestris, B. Everia, B. chrysorrhoea, B. antiqua, B. populi, Noctua pyramidea, N. trapezina, N. pyralina, Phaelana brumata, Ph. defoliaria, Ph. crataegata, Tinea padella, Tortrix pomana** und **T. cerasi.** (Einige von geringerer Schädlichkeit werden beiläufig erwähnt.) Die meisten der hier genannten gehören bei uns zu den Seltenheiten oder werden wenigstens nicht auf Obstbäumen angetroffen. Dagegen ist es überraschend, manche, die bei uns gemein sind, gar nicht erwähnt, und von **Bombyx dispar** ausdrücklich angeführt zu finden, sie komme in der Schweiz gar nicht vor. **Curculio mali,** der bei uns nur selten und einzeln vorkommt, wird dort für ein sehr verheerendes Insekt angesehen, für das schädlichste nach der **Phalaena brumata.**

Diesem vielbesprochenen Feinde der Obstkultur (der **Ph. brumata** nämlich) ist denn auch von Herrn Hegetschweiler eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet worden. Obgleich es wohl der Mühe werth wäre, den ganzen Abschnitt allgemeiner bekannt zu machen, so kann es hier doch wohl genügen, das herauszuheben, was in der jetzigen Jahreszeit zu wiederholten Beobachtungen anregen kann. Die Eier des Blüthenwicklers, (denn man soll ihn durch den Namen Wickel-

raupe nicht mit den eigentlichen Blattwicklern verwechseln) sind im October an die jungen Zweige der Obstbäume, meist dicht an die Knospen oder an die Ansätze der Blattstiele gelegt; sie finden sich nie am Stamme oder an den dickern Aesten. Die kleinen Raupen kommen frühestens zwischen den 6ten und 8ten April (bei uns wahrscheinlich immer erst später) zum Vorschein, und das Auskriechen dauert bis Anfang Mai. Schon deshalb thut ein eintretender Frost im Ganzen der Entwicklung der Brut wenig Einhalt, mehr noch aber, weil die jungen Raupen sogleich sich in die Blüthenknospen einbohren, und dort vor allen Einwirkungen der Luft geschützt sind. Hier leben sie nun bis zur ersten Häutung ganz allein vom Honigsaft, und wenn dessen genug vorhanden ist, auch wohl noch länger, so daß der Fruchtknoten bei rascher Entwickelung der Blüthen, so stark werden kann, daß sie ihm nichts mehr anhaben. Daß ein Räupchen die Blüthe angebohrt habe, erkennt man leicht daraus, daß sich die Blattläuse gern um das gebohrte Loch sammeln, um den ausfließenden Saft zu schöpfen. Ist die Plage von diesen Raupen in einem Frühlinge sehr allgemein, so hat sie außer den allbekannten noch einen andern großen Nachtheil, den nämlich, daß den Bienen die ganze Honigerndte von den Obstblüthen verkümmert wird, und die Stöcke trotz der günstigsten Witterung arm bleiben. Da indessen der Honigsaft selten lange ausreicht, so nagen die Raupen meist noch vor der ersten Häutung auch den Fruchtknoten bei den Kirschen, oder die bündelweis beisammen liegenden Blüthenstiele der Aepfel und Birnen an, und verhindern so auf beide Weise gleich unfehlbar das Ansetzen der Frucht. Von dem Auskriechen aus dem Ei an, zieht die Raupe einen Faden hinter sich her, der alle Blumenblätter, durch die sie sich durchwindet, umspinnt, und so das Entfalten der Blüthe hindert und ihr so zugleich ferneren Schutz gewährt. Nach der zweiten Häutung, oft auch schon früher, bricht sie aus der Blüthe, die ihr nun weiter keine Nahrung giebt, hervor, und macht sich an die saftigen Spitzen des jungen Laubes. Sie frißt nur bei Nacht und ist am Tage zwischen einem Paar platt zusammen gewebten Blättern vor dem Wetter und den Nachstellungen der Vögel geschützt. Erst bei zunehmender Größe, von der dritten bis fünften Häutung wird sie nun leichter bemerklich, und ist auch nur in diesem Zustande, wo sie ihr böses Werk längst vollbracht hat, genugsam be-

kannt, so wie wir auch oft zusehen müssen, wie sie sich an ihrem Faden von den Spitzen der Zweige auf die Erde hinabläßt, um sich darin zu verpuppen. Wenig bekannt aber, und sogar im Widerspruche mit der gewöhnlichen Annahme, ist Herrn Hegetschweilers Erfahrung, daß sie nicht über ½ Zoll in die Erde geht (es müßten denn Höhlen in den Wurzeln dies zufällig veranlassen) und dies ist wichtig, weil sich darauf ein Hauptmittel zur Vertilgung, das in Verbindung mit andern bekannten, im weiteren Verfolg von dem Verfasser vorgeschlagen wird, gründet, das nämlich, die Erde im Umkreise des Stammes in den Sommermonaten wiederholt flach aufzuscharren, wodurch die Puppen bloß gelegt, und entweder den Vögeln zur Beute werden, oder doch ihr wasserdichtes Gespinust einbüßen, so daß der Wechsel von Trocken und Naß sie tödten kann. Es sei damit wenig verloren, meint Hegetschweiler, da die Vegetation unter dem Baume auf jeden Fall von dem Kothe der Raupen gelitten habe und besonders die Gräser (nach den angestellten Beobachtungen) davon eine große Zahl der Schmarotzer aus den Gattungen **Aecidium, Uredo und Puccinia** bekämen.

Aus den Bemerkungen des Verfassers, über die Ausdehnung des Raupenschadens in den genannten 3 Jahren heben wir aus, daß er den Antheil, den allein **Ph. brumata** davon hatte, auf ⅔ schätzt, den des **Curculio mali** au ⅓, den der **Ph. defoliaria** auf ³⁄₂₀ und den aller übrigen zusammen auf ⁵⁄₂₀ oder ¼, ferner daß der Schaden sich über die ganze ebnere Schweiz vom Bodensee bis zum Genfersee ausdehnte, im Jahre **1827** keine Gegend berührte, die höher als 2000′ über dem Meere liegt, dann aber im folgenden Jahre auch in diesen bis zu 3000′ Höhe sehr empfindlich wurde. In demselben Jahre wurden auch der Elsaß, die Rheinufer bis Holland und mehrere Länder im südlichen Deutschland davon getroffen.

Er geht sodann näher auf die Ursachen dieser Erscheinungen ein und erörtert diese sowohl aus den allgemeinen, als den örtlichen Bedingungen auf eine sehr umfassende und gründliche Weise, widerlegt sodann die Meinungen über eine regelmäßige periodische Wiederkehr der Raupenverwüstungen, und handelt zuletzt von den Schutzmitteln dagegen. Mit Recht legt er denen, die die Natur selbst verwaltet, vorzüglichen Werth bei, und giebt ein lehrreiches Verzeich-

niß der sämmtlichen Raupenfeinde in Verbindung mit mehreren eigenen recht scharfsinnigen Beobachtungen über dieselben. Unter den zu empfehlenden künstlichen Maßregeln wird das Reinigen der Bäume, daß Schütteln derselben im Mai, das Anlegen des Theerringes, und das Aufgraben der Erdoberfläche nach allen Bedenken und Cautelen erwogen, und die Anwendung dieser Mittel danach gelehrt. Endlich wird die Unzulänglichkeit oder direkte Schädlichkeit vieler anderer in Vorschlag gebrachter Mittel, als des Räucherns, des Kalkdunstes, des Schwefelpulvers, des Tabackaufgusses, der Queckſilbersalbe und des Wegfangens bei Laternenschein dargethan.

Wenn nun gleich auch hier wieder das Endresultat kein anderes ist, als daß der einzelne Mensch, ja sogar das einzelne Volk zu ohnmächtig sei, um auf eine irgend wirksame Weise in den großen Haushalt der Natur einzugreifen, und sie in ihren Schöpfungen zu stören, so zeigt sich doch in dieser verdienstlichen Schrift aufs Neue, wie wichtig es sei, daß der Zusammenhang der Erscheinungen erforscht, und der ganze Umfang eines nothwendigen Uebels ohne Wahn und Uebertreibung in seinen wahren Maßen dargestellt werde. Denn es kämpft sich leichter gegen den offenen Feind, dessen Kräfte man kennt, als gegen eine unsichtbare Gewalt.

VI. Von dem regulirten Chorherrn, Herrn Schmiedberger zu St. Florian bei Linz, einem eifrigen Ehrenmitgliede unsers Vereins, erhielten wir nebst einem Beitrage zu der projectirten Prägung einer Medaille, einige Rebschosse von zwei, dort unter dem Namen Tokayer und Frühweißer, bekannten Traubensorten, von denen der Herr Einsender vorzügliche Fruchtbarkeit, frühe Reife und lange Dauer rühmt. Desgleichen Pfropfreiser einer von ihm aus dem Kerne gezogenen, Erzherzog Anton, und von einer andern, Erzherzog Ludwig benannten Aepfelsorte, deren Vorzüglichkeit ebenfalls gerühmt wird. Es sind dieselben insgesammt der Landesbaumschule zur besondern Pflege überwiesen und deren künftige Mittheilungen von dem Erfolge erbeten.

Zugleich sendet uns Herr Schmiedberger den 3ten Theil seiner schätzbaren Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insekten, worüber Herr Lichtenstein eine ausführliche Mittheilung zur nächsten Versammlung sich vorbehielt.

VII. Der Herr Graf v. Brühl rühmt in einer schriftlichen Mittheilung die allgemeinen Fortschritte des Gartenbaues in der Schweiz, und schildert einige, während seines dortigen Aufenthaltes wahrgenommene Einzelheiten, worunter der herrliche Wuchs der Cedern vom Libanon in dem Garten des Herrn v. Saladin bei Genf und eine daselbst befindliche Pelargonien-Sammlung von der seltensten Pracht und Reichhaltigkeit. Im Kanton Waadt fand Herr Einsender eine Art von Rapssaat, wie sie sonst gewöhnlich nicht vorzukommen pflegt. Die Samenschoten sitzen weniger längs dem Stengel, sondern sind an der Spitze desselben in einem Büschel vereinigt, und sollen viel reichhaltigeren Samen tragen als die gewöhnliche Rapssaat. Die von dem Herrn Grafen eingesandte Samenprobe hiervon, soll dem Institutsgärtner Herrn Bouché zur versuchsweisen Aussaat, Behufs der Bestimmung dieser Rapsart überwiesen werden.

Ferner erwähnt der Herr Einsender einer dort wahrgenommenen Art Klee, die er zwar sonst wohl auch hier zu Lande in einzelnen Pflanzen angetroffen, aber deren Anbau im Großen, wie er dort statt findet, er noch nirgend anders bemerkt hat. Die Blüthe ist von ausgezeichnet schöner dunkelrother Farbe, weshalb man diesen Klee auch in den Gärten zur Einfassung einzelner Blumenstücke benutzt. Er ist bei den dortigen Landleuten unter dem Namen **Trèfle de Farouche** bekannt, und gilt als eine vorzügliche Futterpflanze, ist aber nicht perennirend. Die mit eingesandte Samenprobe ist von dem Herrn Präsidenten v. Goldbeck zur versuchsweisen Anzucht und weiteren Mittheilung des Erfolges übernommen.

Ueber die beachtenswerthen Resultate des Anbaues von dem in unsern Verhandlungen mehrfach erwähnten Riesenkohl aus der Vendée, hat der Herr Graf v. Brühl den Bericht seines Gärtners, Schreiber zu Seiffersdorff bei Dresden, übergeben, der durch Aufnahme in die Verhandlungen weiter mitgetheilt werden wird, da er über die Kultur und Benutzung bestimmte Auskunft giebt und zum Theil dasjenige bestätigt, was nach der 17ten Lieferung unserer Verhandlungen S. 203 über dieses nützliche Gewächs vom Herrn Madiot in Lyon gemeldet worden.*)

*) No. XIII.

Noch ist von dem Herrn Grafen v. Brühl vorgelegt, eine kleine leicht zu führende Gartenscheere, die insbesondere zur Beschneidung von Rosen und andern stachlichten Sträuchern sich eignet, und eine Nachbildung im kleinern Maßstabe zu sein scheint, von dem in unsern Verhandlungen schon mehrfach vortheilhaft erwähnten größeren, aber sonst ganz ähnlichen Muster, wie es von dem hiesigen Messerschmidt Uber nach dem Vorbilde der von Irsch in Trier verbesserten Durandschen Gartenscheeren gefertigt worden (conf. Verhandl. 3te Lieferung S. 27).

VIII. Im Verfolg der nach dem Sitzungprotokolle vom 4ten Nov. pr. durch den Kreis-Secretair Herrn Linz zu Mayen bei Coblenz uns zugegangenen Mittheilung eines Landwirths in dortiger Gegend, über die Zubereitung und Anwendung des Knochenmehls als Düngungsmittel, empfingen wir von demselben Herrn Einsender eine zweite Mittheilung über denselben Gegenstand, als Ergänzung und weitere Erläuterung des zuerst gedachten Aufsatzes, mit dem Bemerken, daß das Gut, auf welchem das Knochenmehl in der bezeichneten Weise bereitet und benutzt werde, einen sehr umsichtigen Landwirth zum Besitzer habe, weshalb die Aechtheit der Angaben nicht zu bezweifeln seien, indessen habe er Recht, wenn er sage, daß die Anwendung dieses Düngmittels in verschiedenen Gegenden auch verschiedene Erfahrungen zur Folge habe, nach welchen der aufmerksame Landwirth sich richten müsse. (conf. Verhandl. 4te Lieferung S. 417.) Es ergiebt der vorliegende Aufsatz, welcher dem früheren bei der Aufnahme in die Verhandlungen angehängt werden wird, daß auf ein in 6 Jahren nicht gedüngtes Stück Land von 36 Morgen, dessen Boden mehr Kies als Lehm, etwa 9000 Pf. Mehl verbraucht, und davon der Ertrag von 4000 Ctr. Kartoffeln von vorzüglicher Güte erzielt worden, wonach auf den Morgen 250 Pf. Knochenmehl zur Düngung, und $11\frac{1}{9}$ Ctr. Kartoffelertrag fallen. Es wird indessen über diesen anscheinend sehr günstigen Erfolg bei einem seit 6 Jahren ungedüngten Kiesboden noch eine nähere gründlichere Auskunft mit Rücksicht auf den Kostenpunkt erfordert werden, der bei dem angegebenen Preise von 1 Rthlr. 10 Sgr. für 109 Pf. nach obigem Verhältnisse auf 3 Rthlr 10 Sgr. pro Morgen zu stehen kommt.*)

*) No. XIV.

IX. Von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Fuhrmann hierselbst, erhielten wir einige Mittheilungen über das Verfahren bei der Champignonstreiberei, die durch den Secretair verlesen wurden, und der Beurtheilung des betheiligten Ausschusses zur eventuellen Aufnahme in die Verhandlungen noch vorbehalten bleiben.

X. Im weiteren Verfolg der in der Versammlung vom 9ten September pr. gegebenen Nachricht über das in neuerer Zeit viel gerühmte Italienische Raigras **Lolium perenne Italicum**, (conf. Verhandl. 19te Lieferung S. 261.) ist die erbetene Aeußerung des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Mathieu hierselbst, in Uebereinstimmung mit andern hierüber bekannt gewordenen Nachrichten dahin ausgefallen, daß seiner Ansicht nach, diese in ökonomischer Hinsicht sehr beachtenswerthe Grasart, zur Bildung von Rasenflächen nicht so geeignet sei, als das gewöhnliche Englische Raigras, welches einen ungleich schöneren Rasen bilde. Die von Herr Mathieu übergebene Partie Samen davon, hat der Direktor zur versuchsweisen Anzucht in Pommern an sich genommen, unter Vorbehalt der Mittheilung des Erfolges.

XI. Die in der 17ten Lieferung unserer Verhandlungen S. 247 als rühmenswerth anerkannte, unter dem Namen Spargel-Bohne aus England uns zugekommene, aus Amerika abstammende seltene Bohnensorte konnte im Jahre 1832 der ungünstigen Witterung wegen hier leider nicht zur Reife gebracht werden, so daß der Same davon uns gänzlich verloren ging, die darauf gehaltenen Nachfragen bei den geehrten Mitgliedern in den Provinzen, denen früher davon mitgetheilt worden, ergaben unglücklicher Weise ein gleiches Resultat, mit der übereinstimmenden Meinung, daß diese vortreffliche Bohnensorte für unser Klima nicht geeignet zu sein scheine. Nur von Herrn v. Bredow auf Wageniz erhielten wir davon noch drei reservirte Körner, die dem Herrn Kunstgärtner Fuhrmann, der diese Bohne im Jahre 1831 zuerst hier gezogen, zur nochmaligen versuchsweisen Aussaat übergeben sind. Da jedoch das Resultat eines Jahres nicht entscheiden kann, so wendeten wir uns an die erste Quelle, nach England, zur Wiedererlangung von Samen, erhielten aber von dort, wiewohl unter demselben Namen, eine anscheinend ganz andere Sorte, deren versuchsweise Anzucht zur Erprobung ihrer Eigenschaften gleichwohl veranlaßt

anlaßt werden wird, bei Fortsetzung unserer Bemühungen zur Wiedererlangung der erst gedachten Art.

XII. Von dem Herrn Grafen v. Zierotin in Brünn erhielten wir Nachricht über die Erfolge der Anzucht verschiedener von hier aus mitgetheilter Sämereien, wonach insbesondere der schwarze Blumenkohl sehr gut und reichlich gerathen ist.

Zugleich meldet der Herr Graf mit Bezug auf die in der 17ten Lieferung der Verhandlungen S. 236 f. befindliche Nachricht von den verschiedenen Versuchen des Herrn Kreß in Perleberg, zur Erzielung der blauen Blüthe der Hortensien, daß er zur Erlangung derselben folgendes Verfahren erprobt gefunden. Er hat gewöhnlichen Alaun in einem eisernen Löffel gebrannt, ihn dann fein gepulvert, und damit das zum Begießen bestimmte Wasser gesättigt, wobei jedoch nach seinen Anführungen zu beobachten, daß die Erde um den Stamm der Pflanze angehäufelt und das Begießen nur rund herum an dem Rande des Behälters bewirkt, oder dieser in einem mit solchem Wasser angefüllten Untersatze gestellt werde, so daß die Erde das Wasser von unten einsauge, weil die Pflanzen, wenn das mit Alaun gesättigte Wasser den Stamm berührt, zu Grunde gehen.

Ferner offerirt uns Herr Graf von Zierotin einige Exemplare der in unserer Versammlung vom 6ten Februar 1831 erwähnten **Quercus Esculus** mit eßbaren Eicheln. Wiewohl nach den bezüglichen Bemerkungen des Herrn Link (Verhandl. 16te Lieferung S. 49) diese in Griechenland wild wachsende Eiche bei uns im Freien nicht ausdauert, sondern in Glashäusern gezogen werden muß, so werden wir doch von dem gefälligen Anerbieten des Herrn Grafen Gebrauch machen, um die zu erwartenden Stämmchen dem Herrn Garten-Direktor Lenné für die Königlichen Gewächshäuser in Potsdam und auf der Pfaueninsel zu überweisen.

XIII. In Bezug auf den bei der Feier unsers jüngsten Jahresfestes erneuerten Vorschlag zur künftigen Verabreichung in Gold oder Silber ausgeprägter Medaillen als ehrendes Anerkenntniß preiswürdiger Leistungen im Gebiete des Gartenwesens, in Verbindung mit den auszusetzenden Prämien, ward die Versammlung mit Bezug auf das Circular vom 17ten Juni pr. davon in

Kenntniß geſetzt, daß Hoffnung vorhanden ſei, die Prägekoſten nach den Vorſchlägen des Herrn Münzraths Loos durch Beiträge der geehrten Mitglieder des Vereins, à 1½ Rthlr. auf die denſelben zu verabreichenden 550 Exemplare in Bronce nach den ſchon erfolgten und noch zu erwartenden Subſcriptionen, und durch die eingegangenen und zugeſicherten außerordentlichen Beiträge zu decken, falls die Geſellſchaft überhaupt den Vorſchlag durch gültigen Beſchluß anzunehmen geſonnen ſei. Zu dem Ende wird der ausführliche Vorſchlag hierüber nach Vorſchrift der Statuten zum Aushange gebracht, und der Beſchluß der Geſellſchaft in der nächſten Verſammlung erbeten werden.

XIV. Noch brachte der Direktor zur Kenntniß der Verſammlung, daß auf Anlaß der in der Verſammlung vom 2ten December pr. erwähnten Gemüſe- Wein- und Obſtausſtellung des Vereins für Blumiſtik und Gartenbau in Weimar, von Seiten des Herrn Garten-Direktors Lennē darauf aufmerkſam gemacht worden, daß wenn unſer Stiftungsfeſt und die damit verbundene Ausſtellung, ſtatt im Juni, im Monat October begangen würde, wir eine eben ſo reiche Ausſtellung an Früchten und Gemüſen, wie in Weimar zu bewerkſtelligen im Stande ſein möchten. Ferner daß eine Blumen-Ausſtellung in den Monaten April oder Mai ungleich reicher an ſeltenen und ausgezeichneten blühenden Gewächſen ſein würde, als wir dieſelbe an unſerm Jahresfeſte im Monat Juni mit großen Koſten herzuſtellen vermögen, da um dieſe Zeit die ſelteneren und ausgezeichneten Sachen theils längſt abgeblüht ſind, theils noch lange nicht zur Blüthe kommen.

Der Direktor hob hiebei beſonders die beträchtlichen Koſten heraus, die durch die reiche Decoration unſers Feſtlokals alljährlich erwachſen, und ſtellte es als wünſchenswerth dar, daß nach Anleitung unſerer Statuten mehr durch Aufſtellung geeigneter Erzeugniſſe von Seiten der geehrten Mitglieder des Vereins als durch den koſtſpieligen Ankauf der Maſſen von Gewächſen, der Schmuck des Feſtlokals bewerkſtelligt und zu dem Ende die von Herrn Lennē vorgeſchlagene Jahreszeit gewählt werden möchte. Die von der Verſammlung dagegen angeführten großen Schwierigkeiten, mit denen die Mittheilung von Gewächſen aus den Warmhäuſern um jene noch rauhe Jahreszeit verbunden ſein würde, ergaben indeſſen, daß vorläufig hierauf nicht einzugehen ſei und einſt-

weilen das bisherige Verfahren zur Aufschmückung unsers Festlokals beibehalten werden müsse, indem wir doch immer von den geehrten Mitgliedern durch Beiträge an blühenden Gewächsen und Früchten, nach Anleitung der Statuten, dabei unterstützt werden.

XV. Eingesandt war von Sr. Excellenz dem Herrn Ober-Präsidenten v. Vincke ein von dem Fräulein Ziegler in Münster zierlich geordnetes, unter Glas und Rahmen aufgelegtes Bouquet von verschiedenen Sommerblumen, deren natürlicher Farbenschmuck unverändert erhalten war. Die Vorzeigung in der Versammlung erregte allgemeinen Beifall, der mit unserem Danke der geschickten Bildnerin zu erkennen gegeben werden soll.

XVI. Von dem Herrn Geheimen Medizinalrath Hermstädt ward für die Bibliothek des Vereins übergeben, und dankbar empfangen: die von ihm verfaßte Anleitung zur chemischen Zergliederung der Vegetabilien überhaupt, und der Getreidearten insbesondere, nebst einer Reihe von agronomisch-chemischen Versuchen über den Einfluß der Düngungsmittel auf die Production der nähern Bestandtheile in den Getreidearten; besonders abgedruckt aus Erdmann's Journal für technische und öconomische Chemie Bd. **XII.** Leipzig **1831.**

XVII. Nachrichtlich wird noch bemerkt, daß nach einer Bekanntmachung der Königl. Regierung zu Erfurt, auch im Laufe des verflossenen Jahres in den Gemeinden des dortigen Regierungsbezirks, sowohl auf gemeinhaltigem Grund und Boden, als auf Privateigenthum, bedeutende Anpflanzungen von Obstbäumen und Nutz- und Brennhölzern vorgenommen, und im Ganzen 70,381 Obstwildlinge gepflanzt und 43,298 dergleichen veredelt, 34000 gut gemachte Obstbäumchen verpflanzt und 428,429 Stämme Nutz- und Brennhölzer und Maulbeerbäume gepflanzt, außerdem aber noch bedeutende Flächen mit Holzsamen besäet worden. (Staats-Zeitung Nr. 59.) Dergleichen Leistungen verdienen lobend erwähnt, und vielfach nachgeahmt zu werden.

X.

Auszug

aus **The Gardeners Magazine etc. conducted by J. C. Loudon N. 34. Oct. 1831.**

Vom
Professor Herrn v. Schlechtendal in Halle.

Ueber Anwendung des ammoniakalischen Wassers, welches bei der Steinkohlengas-Bereitung gewonnen wird, zur Vertilgung von Insekten und Würmern. Von Robert Mallet Jun. Esq.

Es ist wohl bekannt, daß Ammonium für Thiere jeder Art tödlich ist, und ich finde, daß für Fruchthäuser, welche von Ratten belästigt werden, dies Mittel in ihre Löcher angebracht, besser ist, als irgend eine Falle, denn entweder treibt es sie aus ihren Löchern, oder tödtet sie darin.

Ich habe gefunden, daß es den zartesten Gewächshauspflanzen nicht schadet, wenn nur nicht das Volumen des ammoniakalischen Gases ein Fünftheil des ganzen Volumens atmosphärischer Luft in dem Hause übersteigt. Succulente Pflanzen können jede Menge desselben ertragen. Das Gas braucht nicht länger als 15 Minuten im Hause verbreitet zu sein, während dieser Zeit wird jede Schildlaus und Blattlaus todt abfallen. Nichts, weder Oel noch Abreiben, wird, wie ich glaube, die Schildläuse tödten, außer dies Gas, wenn es eine

kurze Zeit hindurch, aus dem Tubus einer Retorte, oder aus irgend einem paſſenden Gefäße unmittelbar auf den angegriffenen Theil angewendet wird.

Die Art es in einem Hauſe anzuwenden iſt ſehr einfach; — eine Oeffnung wird nahe am Grunde einer der Thüren, oder an einem andern ſchicklichen Ort angebracht, groß genug, um die Röhre einer Gießkanne hindurchzulegen, welche eine Quantität des ammoniakaliſchen Waſſers enthalten ſoll. Ein klein wenig Torf oder Holz muß dann darunter angezündet werden und der Dunſt wird von ſelbſt in das Haus eindringen und ſich darin verbreiten.

Die nöthige Menge kann leicht mit gehöriger Genauigkeit abgeſchätzt werden. Zuerſt beſtimmt man die Menge des Ammoniums, welche die Flüſſigkeit in einer beſtimmten Quantität enthält, durch die Menge der Säure, welche zum Neutraliſiren deſſelben nöthig iſt. Jedes chemiſche Syſtem wird nachweiſen, wie viel Kubik-Fuß daſſelbe bei dem atmoſphäriſchen Druck und der Temperatur der Häuſer einnehmen wird; da ferner der kubiſche Inhalt der Häuſer bekannt iſt, ſo muß man gerade ſo viel von der Flüſſigkeit gebrauchen, als ein Fünftheil dieſes kubiſchen Inhalts geben würde. Wenn dieſe Menge gefunden iſt, ſo iſt es am beſten, auf einmal nur ſo viel zu gebrauchen, und es bis zur Trockniß zu verdampfen.

Nachdem das Gas 15 Minuten durch das Haus verbreitet war, öffne man die Ventilatoren, damit das Gas entweiche, und es den Pflanzen nicht ſchade. Auch kann dies Gas angewendet werden, um Motten in Kleiderſpinden und Fliegen, wenn ſie im Sommer zu läſtig in den Häuſern werden, zu tödten. —

Beſchreibung eines neuen Fruchtbaumes der Shepherdia argentea. Von J. B. Ruſſell Esq. in Boſton (Amerika).

Dieſer Baum, welcher das Miſſouri-Silberblatt, Kaninchenbeere (**Rabbitberry**) oder Büffelbeerenbaum genannt wird, wächſt in der ausgedehnten Ebene am obern Miſſouri, und hat die größte Aehnlichkeit mit der **Elaeagnus argentea**, ſo daß man ſie beide ohne Blüthe und Frucht verwechſeln kann. Die Herrn Winſips, Handelsgärtner zu Brighton bei Boſton, ſind nach des

Verfassers Meinung wohl die einzigen, welche diesen Baum in einiger Menge erbauen. Ihr Standbaum ist ungefähr 14 Fuß hoch, und acht Jahr alt aus dem Samen. Es ist ein vollkommen harter Baum, der in jedem Theile von Nord-Amerika kräftig wächst, er blüht früh im März. Die Früchte haben ungefähr die Größe der rothen Antwerpener Stachelbeere, sind aber viel wohlschmeckender, angenehm säuerlich, durchscheinend, scharlachroth und bilden eine ununterbrochene Traube an jedem Ast und Zweig. Man betrachtet diesen Baum sowohl wegen der Schönheit des Blattes als wegen der Zierlichkeit der Frucht für einen der besten neuen Aquisitionen von Fruchtbäumen.

Der Herausgeber Loudon fügt hinzu, daß man diesen Baum auch in englischen Gärten und zwar noch unter dem Namen **Hippophae argentea** seit 1818 habe, jedoch scheine er hier von niedrigerem Wuchs, denn ihm seien nur 4 Fuß hohe bekannt geworden. Da von unserer **Hippophae rhamnoides** die gelben Früchte eßbar und angenehm säuerlich von Geschmack sind, so lasse sich von jenem verwandten Baume wenigstens gleiches erwarten. Es komme nun auf Versuche an, und er fordert auf, weibliche mit männlichen vereint zu pflegen, um gewiß reife Früchte zu erzielen. —

Benutzung des Kuhstalls zur Erwärmung eines Gewächshauses.

Bei Petersburg war mit gutem Erfolge eine Methode angewendet, um ein Warmhaus durch die Ausdünstung von Vieh zu erwärmen. Der Kuhstall ist von dem Warmbeet durch eine Wand getrennt, an welcher die Krippen befestigt sind, so daß also die Kühe mit ihren Köpfen nach der Wand stehen. In gleicher Höhe mit dem Kopfe jeder derselben ist eine Oeffnung zum Verschließen in der Wand, durch welche die erwärmte Luft in den Kasten eintreten kann. Der Stall, wie das Haus haben Doppelthüren. Die Ausdünstung der Thiere soll sehr wohlthätig auf die Pflanzen wirken, Wärme und Feuchtigkeit genug geben, und auch die Thiere sollen sich dabei recht wohl befinden.

Eine Maschine, um große Bäume oder Sträucher zu verpflanzen.

Sie besteht aus 2 Eisen in Gestalt eines umgekehrten lateinischen T. Der lange untere Theil hat drei Löcher, durch welche drei Eisenstangen gesteckt werden können. Das Ende des aufrecht stehenden Arms hat ebenfalls eine Oeffnung. Nachdem man den Baum umgraben hat, bringt man die beiden Eisen einander gegenüber mit ihren breiten Theilen nach unten an, und steckt die drei Stangen unter dem Ballen durch. Ein eigends dazu gehöriger starker, zweirädriger Karren dient dazu, den Baum herauszuheben und fortzubringen, an ihm sind nämlich zwei Haken, welche in die Offnungen des aufrechten Armes gebracht werden, indem die Deichsel in die Höhe gehoben wird; wird dieser nun herab gebogen, so hebt sich der Baum mit seinem Ballen heraus, welcher überdies noch durch einen Strick um seinen Stamm an der Deichsel und an der untern eisernen Rost befestigt ist.

Benutzung jeder Feuerung zur Erwärmung anderer Räume.

Anderson's Vorschlag, jede Feuerung zur Erwärmung von andern Räumen so auch von Gewächshäusern zu benutzen, besteht darin, daß man um das Feuer einen Kessel anbringt, in welchem sich Wasser befindet, das durch Röhren an der Hinterseite des Kessels bis zu einem Behälter, 28 F. vom Mittelpunkte desselben fortgeleitet wird. Dieser Behälter ist 1 F. breit und eben so tief, 15 Zoll lang, mit einem hölzernen Deckel bedeckt. Mit dem Küchenfeuer und der Stubenheizung kann man einen Raum von 20 — 40′ lang, 8 — 10′ breit 10 — 15′ hoch erwärmen. Eine solche Vorrichtung soll fertig 12 Livr. St. 15 Sch. kosten. Besonders glaubt auch Hr. Anderson, daß dieß leicht bei Läden Anwendung finden könnte, welche, da gewöhnlich dahinter ein erwärmter Raum oder Küche vorhanden sei, dann durch hineingeführte Röhren mit erwärmt werden könnten.

XI.

Auszug

aus den Annales de la société d'horticulture de Paris Tom. X. 57e. livraison p. 268.

Vom
Professor Herrn v. Schlechtendal in Halle.

Ueber die Greffe étouffée.

Mr. Soulange-Bodin zeigte in der Sitzung der Gartenbaugesellschaft vom 18ten Mai 1831 ein **Rhododendron maximum** in voller Blüthe, welches drei Wochen zuvor gepfropft war, und bemerkte dabei, daß man sich manchen Genuß durch eine häufigere Anwendung der Pfropfmethode, welche **Greffe étouffée** oder **à l'étouffée** genannt wird, und welche auch bei dem **Rhododendron** angewandt sei, verschaffen könne. Von den Liebhabern werde diese Methode gar nicht gebraucht, sondern nur in einigen der wichtigsten Etablissements der Hauptstadt, wo sie jedoch auch nur zur Vervielfältigung einiger Arten diene, aber nicht um Blumen in einer ungewöhnlichen Jahreszeit zu erhalten, noch um plötzlich die Krone eines Strauchs oder kleinen Baumes zu verwandeln, noch, fügt Referent hinzu, um kleine Exemplare Blüthen oder Früchte tragen zu lassen, welche sie auf natürlichem Wege nicht hervorbringen würden. Mr. Soulange-Bodin brachte einst Mr. Stuart nach der Orangerie von Versailles, wo er eine Menge starker Aeste von Pommeranzensorten, mit Blumen und Früchten bedeckt, erhielt. Er pfropfte diese ganz auf Citronenbäumchen von

3 — 4 Fuß, kein Blatt fiel ab, die Blume fuhr fort sich zu entwickeln und die Früchte zu reifen. Ein Monat nachher schienen diese Citronenbäume mit ihren Kronen von 12 — 15 Zoll Durchmesser vor drei Jahren gepfropft zu sein.

Diese Greffe étouffée ist keine besondere Pfropfmethode, sondern nur ein Beiwort, welches man einer der 10 Greffes en ramilles (oder die Pfropfmethode, wo man einen Ast mit Zweigen und Blättern, Blüthenknospen, selbst mit schwellenden Früchten, zur Krone eines kleinen Stammes macht) und besonders der Greffe Huart des Professors Thouin gegeben hat. Diese Art wird aber so beschrieben (Cours de culture II. p. 417):

1. Greffe (Huart) en ramille. Der Ast wird in einen dreieckigen Einschnitt gesetzt, welcher auf Kosten des dritten Theiles des Durchmessers der Krone des Pfropfstammes gebildet wird. Nouv. Cours d'Agr. t. 6. p. 512 (mit Ausschluß der Figur, welche diese Pfropfart nicht darstellt) dahin gehört das Pfropfen für Orangenbäume von Miller Dict. des Jard. t. 3. p. 554 und die erste Art des Pfropfens für Orangen in Annales du Mus. t. 14. p. 87. pl. 8. fr. 1. 2. — Man verfährt dabei so, daß man die Krone eines jungen, 8 Monat bis 3 Jahr alten Stämmchens abschneidet, einen dreieckigen Einschnitt von 10, 12 — 13 Linien (2 — 3 Centim.) Länge in einer der Seiten des Stammes macht. Man wähle einen Ast mit Zweigen, Blättern, Blumenknospen und entstehenden Früchten, schneide ihn am dicken Ende zu einer dreieckigen Spitze, welche den Einschnitt des Pfropfstammes genau ausfüllt. Dann stelle man den gepfropften Stamm in ein warmes Mistbeet, bedeckt mit Rahmen, und während der ersten Tage beschattet.

Mr. Soulange-Bodin fügt noch hinzu, daß die zum Gelingen nothwendige Bedingungen sind:

1. Daß das Wachsthum in Thätigkeit sei, wenn man diese Methode ausführt.

2. Daß die Temperatur, mag sie natürlich oder künstlich sein, das Wachsthum zu unterhalten fortfahre.

3. Daß das Gepfropfte vor der Berührung der Luft geschützt sei.

4. Daß es in einem schwachen Lichte, fast im Dunklen stehe, bis es Zeichen des Gedeihens giebt.

5. Daß man Luft und Licht nur allmählig wieder gebe, nach Maßgabe daß das Gedeihen fortschreite.

Man könne übrigens auf diese Weise nicht bloß Gewächse mit immergrünen Blättern pfropfen, sondern sie auch auf Gewächse mit fallendem Laub anwenden.

Annales etc. Tom. XI. 61e. Livraison p. 132.

Zerstörung der Schildläuse an den Pommeranzenbäumen von Poitean.

Die Gärtner in Paris wenden beim Pommeranzenbaum ein Verfahren an, um dessen Blüthezeit zu verzögern, damit sie zu gewissen festlichen Tagen im August die Blüthe dieses Baumes haben können. Um die sonst gewöhnlich Mitte Juni erfolgende Blüthezeit der Orangenbäume zu verspäten, bringt man sie im April oder Anfangs Mai nicht aus dem Hause, begießt sie nicht, und läßt sie so trocknen und einschrumpfen, daß man sie fast für todt hält. Sobald der Zeitpunkt gekommen ist, daß in einer bestimmten Zahl von Tagen Blüthen erwartet werden können, setzt der Gärtner seinen Baum in Halbschatten, begießt ihn, beputzt ihn, vermehrt das Licht, jenachdem die Vegetation fortschreitet und beschleunigt sie, oder hält sie durch alle ihm bekannte Mittel auf, um zur rechten Zeit einen mit Blumen bedeckten Baum zu erhalten. Während der Baum im leidenden Zustande ist, trocknet die Rinde seiner jungen Zweige und seine Blätter bis zu dem Punkte aus, daß sie keinen Saft mehr enthalten, dann finden die darauf befindlichen Schildläuse keine Nahrung mehr und sterben vor Hunger, ihre Leichname fallen zwar nicht gleich ab, aber ein leichtes Fegen und der Regen machen, daß sie bald herabfallen. Zu gleicher Zeit entfernt man die Ameisen, da sie nur der Nahrung nachgehen, welche ihnen die Schildläuse liefern.

XII.

Extract

aus dem Jahres-Bericht des Fürstlichen Kammer-Assessors Herrn Schaeffer zu Pleß vom 29sten December 1831, über dessen Kopulations-Methode.

Gleich mit dem beginnenden Frühjahr, sobald ich die mir gütigst gesandten Pfropfreiser erhalten hatte, schritt ich zur Kopulation meiner bereits im vorigen Herbst versetzten wilden Obstbäumchen. Ich verfahre nehmlich bei diesem Geschäfte auf folgende Weise, welche ich hiermit kürzlich zu beschreiben, mir die Freiheit nehme, und die, wenn sie auch nicht neu, doch für zweckdienlich und für schneller zum Ziele führend gefunden werden dürfte, um in kurzer — ja kürzerer Zeit — als dieses sonst gewöhnlich der Fall ist, sehr schöne und dauerhafte gesunde Obstbäume zu erziehen. — Diese Methode weicht von der in Büchern vorgeschriebenen in einigen Stücken wesentlich ab, und besteht kürzlich in folgendem Verfahren:

Die Aepfel- und Birnenkerne von wilden Bäumen, werden, wie gewöhnlich im Herbste in Reihen auf gewöhnliches nicht gedüngtes Gartenland gesäet. Sie gehen künftiges Frühjahr auf, werden gejätet, aufgelockert und rein gehalten — wachsen hier aber gemeiniglich das erste Jahr nur spärlich.

Das zweite Jahr, wo sie ruhig auf ihrem Standorte bis zum Herbste stehen bleiben, und nur rein und frei vom Unkraute gehalten zu werden brauchen nimmt ihr Wachsthum sehr beträchtlich zu, und es entsteht ein Wald von

geraden, kraftvollen Stämmchen, von der Dicke einer Schreibfeder bis zur Dicke eines kleinen Fingers. — Diese letzteren werden im Juli und August aufs schlafende Auge okulirt.

Im Herbste dieses Jahres werden alle vorhandene Bäumchen der Samenschule, ohne Ausnahme aus der Erde gehoben, an Wurzel und Stamm, wie weiter unten gesagt werden wird, gehörig beschnitten und sortirt.

Die bereits okulirten und die übrigen stärkern Stämme werden sogleich auf die Veredlungsbeete in Reihen gepflanzt, und kommen 1½ Fuß auseinander zu stehen. Die schwächeren werden in die Erde eingeschlagen, und kommen, sobald Fröste eintreten in den Keller, um im Winter in der Stube kopulirt, und im Frühjahr schon veredelt auf ihre Standorte gepflanzt zu werden. Hierdurch wird es möglich, daß ein einzelner Mensch wie ich, jährlich mit seiner Hand ohne viele Anstrengung Hunderte, ja ich glaube Tausende von Bäumchen zu veredeln im Stande ist, welches, wenn man nur eine Methode befolgt, kaum möglich wäre.

Das Verpflanzen der stärkeren Stämmchen im Herbste auf ihre bestimmte Stelle, wo sie künftiges Jahr veredelt werden sollen, halte ich deshalb für besonders vortheilhaft, weil man in dieser Zeit die meiste Zeit übrig hat, und theils der Erdboden trockner und zu einer sorgfältigen Verpflanzung viel geeigneter ist, als im Frühjahr. — Ich fange daher dieses Verpflanzen sogleich mit dem Tage Michaeli an, unbekümmert, ob noch Laub an den Bäumchen ist oder nicht. Da jedes Bäumchen bis 1½ Fuß über der Erde zurückgeschnitten wird, so zieht dasselbe den Saft ein, und bleibt bis zum künftigen Frühjahr, wo es freudig zu wachsen anfängt, in Ruhe. Das Einsetzen selbst geschieht sehr sorgfältig. Jedes Bäumchen erhält um seine stark beschnittene Wurzel herum zur künftigen leichteren Erzeugung von Haarwurzeln eine Schaufel verrotteter mit Gartenerde gemischter Laub- Rasen- oder Jäterde, welche ich deshalb für nöthig erachte, damit die beschnittene Wurzel, welche zu kurz ist, um in rigoltem Boden die unten befindliche bessere Erde zu erreichen, schneller anwachse, welches in der scharfen noch todten obern Erde der Fall nicht sein würde. Im künftigen Jahre ist die Wurzelbildung so weit vollendet, daß die Wurzel, die beim Rigolen hinabgebrachte bessere Erde erreichen kann, und jene Schau-

fel bessere Erde hat ihren Zweck erfüllt. — Im dritten Frühjahr werden alle auf diese Art versetzten Wildlinge, excl. der bereits voriges Jahr okulirten und schon auf ihrer Stelle stehenden kopulirt, und die im Winter in der Stube Kopulirten auf eben dieselbe Art auf die betreffenden Beete eingesetzt.

Durch die Verbindung des Geschäfts der Veredlung mit dem der Verpflanzung — denn dies ist sowohl bei den okulirten als bei den im Winter in der Stube und im Frühjahr an Ort und Stelle kopulirten Bäumchen der Fall — entsteht die Wirkung, daß die jungen Bäume nicht so stark treiben, als wenn die Veredlung an bereits angewachsenen und bewurzelten Wildlingen geschieht; ihre äußerste und hauptsächlichste Kraftäußerung beschränkt sich nehmlich auf Wurzelbildung. Sie wachsen sehr langsam an, erreichen aber dennoch gegen den Winter vier Fuß und darüber an Höhe.

Im vierten Lebensjahre verdoppelt sich jedoch ihr Wachsthum, und sie bringen nun das reichlich ein, was sie über der Erde voriges Jahr versäumten. Das Stämmchen schießt gerade und kraftvoll in die Höhe, und erreicht 7 bis 10 Fuß. Viele derselben erhalten schon Nebenschößlinge, die ruhig bis zum Herbste oder dem künftigen Frühjahr stehen bleiben, wo sodann der Baum durch Beschneiden seine künftige Form erhält. Meistentheils ist derselbe schon in der Verfassung in den Obstgarten versetzt zu werden; will man ihn aber noch ein Jahr in der Baumschule stehen lassen, so kann dies geschehen, um seine Krone vollkommen auszubilden, bei den meisten Bäumen ist dies jedoch nicht mehr nöthig.

So erhalte ich also binnen 4 bis 5 Jahren vom Samenkorn an gerechnet, einen vollendeten Baum, der ohne dies Verfahren und nach Angabe mancher Gartenbücher erst in längerer Zeit zu erzielen sein würde. Was diese Methode vorzüglich empfiehlt, ist der Umstand, daß die jungen Bäume — wegen der vorhergegangenen Verpflanzung — im ersten Jahre ihres jungen Lebens, nach der Veredlung, spärlich und nicht geil zu wachsen gezwungen werden, welches nicht der Fall ist, sobald die Veredlung auf bereits bewurzelten Wildlingen geschieht, wo die ganze Kraftäußerung nach oben hinwirkt, die Wurzelbildung verzögert und der innern Oekonomie des ganzen Baumes eine

falsche Richtung gegeben wird*) Denn alle junge veredelte Obstbäume, die sehr geil aufschießen, welches immer der Fall ist, wenn das Pfropfreis auf einen bereits stark bewurzelten Wildling gesetzt wird, sind schwammig und dem Erfrieren weit mehr ausgesetzt, als spärlich gewachsene. Denn jene treiben sehr häufig noch bis in den Spätherbst immer fort, und beraubt man sie nicht absichtlich gleich nach Michaeli aller Blätter, und zwingt dadurch das Bäumchen den Saft zurückzuziehen, so sind sie gemeiniglich verloren — der erste Frost tödtet sie. — Ich habe daher die Ueberzeugung gewonnen, daß die sonst befolgte Methode, welche bereits stark bewurzelte Wildlinge zu veredeln vorschreibt, wegen dieses übermäßigen Wachsthums im ersten Jahre der Veredlung**), welches aus dem Mißverhältniß der Wurzel zum Pfropfreis oder okulirten Auge entspringt, ein Fehler sei, der bisher noch zu wenig beachtet worden ist, und wohl mancher Obstbäume-Erzieher, über die ungeheuern Blätter und mächtigen Sprößlinge seiner Kopulanten und Okulanten sich freuend, nicht ahnet, wie eben dieser übertriebene Wachsthum im ersten kindlichen Alter der jungen Bäume, den gewissen Tod derselben herbeiführen muß. — Man wird mir vielleicht entgegnen, daß die Erfahrung hin und wieder meine Behauptung widerlege; hierauf antworte ich nur: daß Ausnahmen von Regeln überall vorkommen, fordre aber Jedermann zu sorgfältigen Beobachtungen auf, welche ihm bald zeigen werden, daß die im ersten Jahre am üppigsten gewachsenen veredelten Bäumchen, wenn sie nicht gleich den ersten Winter erfrieren, in dem folgenden Jahre zu kränkeln anfangen, spärlich wachsen, und wohl gar eingehen.

Hieraus ziehe ich den Schluß: daß nur frisch versetzte wilde Stämmchen veredelt werden sollten, um das harmonische Verhältniß des über der Erde befindlichen Pflanzentheils zur Wurzel, nicht gewaltsam zu stören, und den einen

---

*) Diese Theorie ist wohl nicht ganz richtig, nach jeder Verpflanzung macht das Gewächs erst neue Wurzeln, und dann erst treibt es neue Zweige.
(Anmerkung des Ausschusses.)

**) Dies kann nur in zu fruchtbarem Boden Statt finden, weshalb auch in allen Schriften davor gewarnt wird.
(Anmerkung des Ausschusses.)

Theil auf Kosten des andern auszubilden; daß man ferner durch das spärliche Wachsthum im ersten Jahre der Veredlung, sich keinesweges abschrecken lassen müsse, diese Methode zu befolgen, da das darauf folgende und die nächsten Jahre diesen Verlust doppelt ersetzen.

Wie diese meine Methode hinsichtlich der zu kopulirenden Stämmchen zur Ausführung komme, habe ich bereits angegeben, hinsichtlich der Okulanten nehme ich mir die Freiheit zu bemerken, daß ich zwar bewurzelte Wildlinge zu okuliren pflege, und das Auge in diesem Zustande anwachsen lasse, das Bäumchen wird jedoch ebenfalls noch denselben Herbst versetzt, und treibt somit sein Auge erst das künftige Jahr, wodurch noch der Vortheil entsteht, daß ich die Stämmchen, deren Augen beim Okuliren nicht gefaßt haben, sogleich beim Versetzen ausstoße und somit keine Lücken in der Baumschule habe.

Ich weiß zwar nicht, ob ein Wohllöblicher Verein diese meine Erfahrungsart für so beachtenswerth halten dürfte, um dieselbe einer Prüfung unterwerfen zu lassen, würde aber dennoch ergebenst bitten, darüber das Urtheil sachkundiger Männer zu vernehmen, und wenn dieselbe Beifall fände, das Verfahren durch die Verhandlungen eines Wohllöblichen Vereins empfehlen zu wollen. — Ich kann bereits durch meine eigne mehrjährige Erfahrung bestärkt, versichern, daß ich dadurch äußerst schnell zu dem Ziele das ich mir gesteckt habe, nehmlich:

auf die möglichst kürzeste Art gesunde, starke und kraftvolle Obstbäume zu erziehen

gelangt bin, als wovon meine Baumschule den redendsten Beweis liefert.

Gutachtliche Bemerkungen

zu der bevorstehenden Mittheilung.

Vom

betheiligten Ausschusse des Gartenbau-Vereins.

Aus dem Schreiben des Herrn ꝛc. Schaefer gehet hervor:

„Daß sowohl dessen Gartenland als Baumschule, aus recht kräftigem Bo-

den besteht, denn wäre dieser nur mittelmäßig, so könnten die Sämlinge des Kernobstes nicht schon im 2ten Jahre auf ungedüngtes Land die Stärke eines kleinen Fingers und die Veredelten im 4ten Lebensjahre die Höhe von 7 bis 10 Fuß erreichen.

Für Baumschulbesitzer, die hierzu einen vorzüglich kräftigen Boden bestimmen, und hernach die Standbäume in eben so kräftiges Land pflanzen, oder denen beim Verkauf der Bäume an dem künftigen Gedeihen derselben wenig gelegen ist, mag das Verfahren des Herrn ꝛc. Schaefer gewiß empfehlenswerth und die dabei angegebenen Gründe triftig sein. In weniger gutem Boden, und bei nicht außerordentlich günstiger Witterung ist das Resultat minder günstig, und möchte daher das Verpflanzen der Bäume unmittelbar nach der Veredelung, nicht anzurathen sein. Wenn gleich das Verfahren des Herrn Einsenders nicht neu ist, auch nur unter den oben gedachten Bedingungen statt finden kann, so wird doch in den pomologischen Schriften dasselbe nur wenig erwähnt, daher verdient es wohl in die Verhandlungen des Gartenbau-Vereins aufgenommen zu werden.

XIII.

Bericht

des Gräflich-Brühlschen Gärtners Schreiber zu Seifersdorf bei Dresden über den Riesenkohl aus der Vendée.

---

1. Den mir zugesendeten Riesenkohl habe ich Ende Monat April 1831 in gut gedüngtes, umgegrabenes, freies Gartenland gesäet und ging derselbe sehr gut auf.

2. Nachdem die Pflanzen die gehörige Stärke zum Auspflanzen erreicht hatten, pflanzte ich sie in ein freibelegenes, gedüngtes, umgegrabenes, fettes, etwas lehmiges Gartenland und zwar $1\frac{1}{2}$ Fuß auseinander.

3. In 14 Tagen, höchstens 3 Wochen muß der Boden gut mit einer Hacke umgehäufelt werden.

4. Nach 3 Wochen Zeitverlauf von der Auspflanzung lieferte der Kohl viele Blätter zum Abbladen für das Vieh, welches ihn sehr gern frißt. Auch die jüngern Blätter sind ein gutes Gemüse für Menschen, hauptsächlich im Spätherbste, wie ich in diesem Herbste selbst erfahren habe, und zwar, wenn der Kohl einige leichte Fröste erhalten hat, wo er dann weit süßer und lieblicher von Geschmack ist, als die bekannten Braun- und Grünkohlsorten.

5. Selbst der Obertheil des langen Strunkes, wenn derselbe mit einer eisernen Stampfe fein gestampft wird, kann dem Rindvieh unter den Heckfel gemischt werden, wo es ihn dann sehr gern frißt.

6. Ich habe indeß im vergangenen Winter bemerkt, daß dieser Kohl nicht so viel Kälte aushalten kann, als der gewöhnliche Braun- und Grünkohl; daher thut man wohl, diejenigen Strünke, welche man zum kommenden Jahre zu Samen zu gebrauchen gedenkt, im Herbste mit dem Ballen auszuheben, und diesen mit dem Strunke, fast ganz auf der Erde liegend, einzuschlagen und mit Fichten-Reisern oder Bohnenranken zur Vorsicht leicht zu bedecken. Hätte ich denselben nicht zugedeckt, würde ich keinen Samen für künftiges Jahr zum Fortpflanzen erhalten haben. So habe ich hinreichenden Samen auf das Jahr 1833 erhalten.

Nach obigem Verfahren habe ich diesen Kohl zu 8 bis 9 Fuß Höhe, ohne große besondere Bearbeitung erhalten, jedoch bemerkte ich, daß er im fetten Boden besser, als im gewöhnlichen Sandboden gedeiht.

XIV.

Ueber die

Zubereitung und Anwendung des Knochenmehls als Düngungsmittel.

Vom
Gutsbesitzer Herrn Winz zu Nettehof bei Coblenz.

Der Centner Knochen kostetete vor etwa 6 Jahren noch 10 Sgr. ist aber, seitdem das Knochenmehl mehr Absatz findet, bis auf 20 — 25 Sgr. gestiegen. Das Mehl was anfänglich 1 Rthlr. pro 100 Pf. kostete, steht nun 1 Rthlr. 10 Sgr.

Zum Sammeln der Knochen habe ich in den umliegenden Städten mehrere arme Leute angestellt, die theils in Privathäusern, Gasthöfen, Kasernen, theils auf den Feldern jährlich mehre 1000 Centner zusammenbringen; auch liefern öfters Schiffer von der Mosel ganze Ladungen dieses Materials.

Das Eintrocknen der Knochen läßt sich nicht genau angeben; es ist stärker oder schwächer, je nachdem die erhaltenen Knochen frisch oder alt sind. Bei den Ersteren mag es 25 pCt. bei Letzteren nur 10 à 15 pCt. betragen.

Das Dörren der Knochen — wodurch sie sich freilich leichter zerstampfen ließen — habe ich nie versucht, und halte es auch für nachtheilig, indem dadurch ein großer Theil der Düngungskraft verloren geht, die besonders in der Gallerte und dem Fette besteht, während ich den ganz davon befreiten Kno-

chen, wenn er gedörrt und pulverisirt wird, nur als ein bloßes Reizmittel (wie etwa den Gyps) betrachte. Das Ammoniak, was sich bei der Fäulniß entwickelt, so wie der phosphorsaure Kalk sind auch übrigens Bestandtheile, die die meisten Pflanzen nöthig haben.

Meine Knochenmühle besteht aus einem Stampfwerk von 8 Stampfen, die Schuhe von Gußeisen haben, wovon jeder in einen Kumpen von Gußeisen, die in einen starken Baumstamm eingelassen sind, fällt. Das fertig werdende Mehl treibt sich durch ein in jedem Kumpen befindliches Loch heraus, fällt auf ein vorliegendes, sich mit dem Stampfwerk auf und ab bewegendes Sieb, und das fein genug gewordene Mehl in einen unter dem Siebe befindlichen Keller. Die zu groben Theile rollen über das Sieb und werden wieder unter die Stampfen gebracht. Diese 8 Stampfen bedient ein Arbeiter, der täglich 9 Sgr. Lohn, ohne Kost bekommt, und werden innerhalb 10 Stunden 800 — 1000 Pf. etwa fertig.

Nach meiner Erfahrung wirkt das Knochenmehl besonders auf einen Lehmboden in nassen und kaltgründigen Fluren, weniger im Sandboden, es sei denn, daß es dort im Herbste gestreut und etwa nur zur Düngung der Felder für Winterfrüchte benutzt würde, indem dann durch die Winterfeuchtigkeit ein großer Theil der Schärfe, die dieses Düngmittel besitzt, zersetzt wird. Streut man es aber zu Sommerfrüchten in einen Sandboden, und es ist gerade ein trockenes Jahr, so wirkt es wenig, und die Früchte werden gelb und kränkeln. Ich habe dieses Düngmittel bisher bei Weizen, Roggen, Kartoffeln, Taback und auf trocknen Wiesen mit Erfolg angewendet. Auch haben andere Oekonomen in Gegenden wo man Sommer-Raps baut, diesen Dünger auch dazu sehr anwendbar gefunden.

Das Ausstreuen des Mehls geschieht, sobald das Feld zur Saat bestellt ist, in der Art, wie man den Gyps streut; einige Tage nachher, oder auch gleich nachher besäet man das Feld, egget oder ackert das Mehl mit dem Samen ein. Auf den Magdeburger Morgen kann man 4, 5, bis 600 Pfund, jenachdem das Feld in Kraft ist, ausstreuen.

Beim Kartoffelbau ließ ich dem die Kartoffeln legenden Arbeiter ein Kind folgen, welches an jede Scheibe Kartoffel so viel Knochenmehl streute, als

man zwischen 3 Fingern fassen kann, ich brauchte auf ein Stück von circa 36 Morgen, etwa 9000 Pf. Mehl. Dies Feld war schlecht im Stande, hatte in 6 Jahren keinen Dünger erhalten, der Boden mehr Kies als Lehm, und der Ertrag belief sich auf 4000 Centner Kartoffeln von vorzüglicher Güte, der Sommer war mehr feucht wie trocken.

Beim Tabackbau*) ist es erforderlich das Knochenmehl in die Nähe der Pflanzen, doch nicht unmittelbar an die Wurzeln und zwar einige Wochen früher, ehe die Pflanzen aus den Mistbeeten ausgesetzt werden, zu bringen, damit es schon von seiner Schärfe verliere.

Ich hoffe daß diese Mittheilungen von einigem Interesse sein mögen, bemerke übrigens, daß die Erfahrungen über dieses Düngmittel in jeder Gegend verschieden lauten, und man an Ort und Stelle selbst durch Versuche sich von der Wirksamkeit überzeugen muß.

Auf weitere Anfrage hat Herr Winz folgendes erwiedert:

Ich beschäftige mich seit etwa 7 Jahren auf meinem hiesigen Etablissement mit der Zubereitung von Knochenmehl als Düngungsmittel, und habe gefunden, daß zur Zerkleinerung der Knochen die Stampfwerke am geeignetsten sind, da wenigstens ein vor mehreren Jahren gemachter Versuch mit einem Walzwerke ganz mißlungen ist. Ein solcher kann nur gelingen, wenn man die Knochen, wie dies in England zu geschehen pflegt, vor dem Walzen ihres Fettes beraubt, und sie in Oefen dörret. Dann aber geht, wie oben bemerkt, die Hauptwirkung verloren, da nach dem Brennen der Kalkgehalt übrig bleibt, das Fett aber entzogen ist, welches die eigentliche Düngungskraft enthält. Will man aber die Knochen so walzen, wie sie gesammelt werden, so zerkleinern sie sich nicht so schnell, wie auf einem Stampf- oder Siebwerke, weil das in denselben enthaltene Fett die Wirkung der Walze hindert und sich nach und nach lauter zusammenhängende Scheiben in der Walze bilden, aber nur wenig Mehl-

*) Der Eigenthümer des Gutes besitzt auch eine Tabacks-Fabrik, und dem Anbau dieser Pflanze wird dort große Aufmerksamkeit gewidmet.

Je frischer die Knochen sind, desto beschwerlicher zermalmen sich solche, so daß man immer auf einigen alten Vorrath bedacht sein muß, was aber einen großen Gewichtsverlust zur Folge hat, und bei den sehr gesteigerten Knochenpreisen den Absatz des Mehls erschwert. Die Erhitzung des Mehls sucht man zwar durch öfteres Umstechen und Auseinanderlegen soviel wie möglich zu vermeiden, allein ganz ist es doch nicht möglich. Auch scheint das Mehl an seiner Düngkraft, wie Manche behaupten, durch die Erhitzung nicht zu verlieren. Vor einigen Jahren hatte ich eine starke Partie vorräthig, die sich sehr stark erhitzte, weil sie aus Versehen zu lange liegen geblieben war, ohne umgestochen zu werden. — Dennoch hatte sie eine sehr gute Wirkung bei der Kornsaat, wie mich mehre Landleute, die davon gestreut hatten, und die ich auf den Umstand vorher aufmerksam gemacht hatte, versicherten. Nach den bisherigen Erfahrungen eignet sich dieses Düngungsmittel besonders für einen schweren kalten Lehmboden, trockne Wiesen und Weinberge die Lehmboden haben; bei Sandboden ist es dagegen nicht anwendbar, da es zu hitzig ist. Man streuet gewöhnlich 500 Pf. pro Magdeb. Morgen, auch wohl 600 Pf. pro Köllnischen Morgen, und haftet die Düngung bis bald ins dritte Jahr. Felder die zur Kornsaat mit Knochenmehl gedüngt werden, liefern eine schöne Kornerndte, im zweiten Jahre Klee, und im dritten noch eine gute Kartoffelerndte, ja selbst nach dieser öfter noch guten Hafer, und ist also bei einem Preise von 40 Sgr. pro 100 Pf. wie das Mehl jetzt verkauft wird, die Ausgabe für den Landmann nicht groß, und setzt diejenigen Gegenden, wo ein geringer Viehstand bestehet, in den Stand, sich auch ohne diesen eine reichliche Erndte zu sichern.

Eine nochmalige Erkundigung wegen der specielleren Umstände bei Anwendung des Knochenmehls zum Kartoffelbau, hat Herr Winz dahin beantwortet:

Daß das fragliche Kartoffel-Feld, wie schon angeführt wurde, sehr mager auch seit 6 Jahren nicht gedüngt worden sei. Der Boden sei als guter Mittelboden zu betrachten, mit Kies durchmischt, der sich in den meisten seiner Felder finde. Die Aussaat betrug 5 Scheffel auf den Magdeburger Morgen,

wobei der Ertrag der Kartoffelfelder, wenn nicht ganz ungünstige Witterungsverhältnisse schädlich einwirkten, in 100 — 120 Ctr. pro Morgen Magdeb. ja sehr oft in 150 Ctr. bestanden habe.

Von den Setz-Kartoffeln würden nur die stärksten und vollkommensten Keime ausgeschnitten, der Ueberrest aber in der Brennerei benutzt. Die Kartoffeln würden Reihenweise gesetzt, nach dem Pflug, der auch zum Aufhäufeln und Ausmachen diene.

XVI.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 118ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 14ten April 1833.

I. Von Seiten des Landwirthschaftlichen Vereins in Freiburg ist uns auf den Wunsch des Gewerbe-Vereins in Erfurt eine neue Sendung derjenigen Bohnensorte geworden, die demselben nach der Erwähnung in unsern Verhandlungen 17te Lieferung S. 247. aus Rom zugegangen, mit dem Bemerken, daß man die an der eben gedachten Stelle der Verhandlungen ausgesprochene Ansicht des bezüglichen Ausschusses über den geringen Werth dieser von demselben Phaseolus nigerrimus benannten Bohnenart nicht theilen könne, vielmehr müsse die frühere Aeußerung, daß diese Bohnensorte alle dort bekannten an Schmackhaftigkeit weit übertreffe, wiederholt werden. Diese Sendung ist nach Wunsch, dem Erfurter Gewerbe-Verein überwiesen, von dem die Mittheilung des zu erwartenden Resultates der Anzucht uns zugesichert ist.

Zugleich communicirt der Landwirthschaftliche Verein in Freiburg einen Auszug aus dem Protokolle über seine General-Versammlung vom 12ten Nov. pr. aus welchem hervorgeht, daß die Bemühungen desselben hinsichtlich des Anbaues der Cerealien, der Kartoffeln, der Weinreben und des Maulbeerbaumes, so wie in Absicht der Schafzucht und der Doppelspinnerei erfreuliche Resultate geliefert, wobei insbesondere des Anbaues des Englischen Weizens und der nackten Gerste als vorzüglich beachtenswerth und der neuen Bauart der Weinberge auf Bockschnitt, als höchst wichtig Erwähnung geschieht.

II.

II. Von dem Herrn Pastor Hase zu Wendischbora bei Nossen, unserm Ehren-Mitgliede, empfingen wir verschiedene Mittheilungen über seine Obstzucht, nach welchen im vorigen Herbste bei ihm mehr als 50 von dem verstorbenen Kammer-Präsidenten v. Stutterheim aus Altenburg bezogene, ihm bis dahin unbekannt gewesene Obstsorten getragen haben. Er rühmt dabei Knoops Ananas-Birne als die vorzüglichste von allen Herbstbirnen des ersten Ranges, und spendet dem edlen Gravensteiner Apfel das gebührende Lob. Auch bemerkt Herr Einsender, daß die Portugiesische Mispel auf Birnenunterlage bei ihm häufiger getragen hat, als auf **Crataegus oxyacantha**, die gewöhnlich dazu benutzt wird, und daß **Crataegus rubra** auf **Sorbus aucuparia** am vollkommensten und schönsten zur Blüthe gekommen.

III. Der Bücher-Censor Herr Rupprecht in Wien dankt für seine Aufnahme als wirkliches Mitglied des Vereins unter Mittheilung der Nr. 241. der Wiener Theater-Zeitung vom Jahre 1832, in welcher die im Monat December v. J. von ihm veranstaltete Ausstellung von **Chrysanthemum indicum** beschrieben wird, die aus mehr denn 1000 Exemplaren in 55 Arten bestand.

IV. Herr Kaufmann und Stadtältester Schubert zu Münsterberg in Schlesien benachrichtet uns, daß es ihm gelungen, die Georginen und andere gegen Frost zärtliche Pflanzen, wie Bohnen und Gurken, nach geschehener Verpflanzung aus dem Glasbeete in das freie Land gegen den Nachtreif im Monat Mai durch Behäufeln mit Erde vollkommen zu schützen. Er behäufelte die Pflanzen am Abend und befreite sie davon am andern Morgen, sobald das Thermometer wieder 6 ° über 0 stand, mit dem besten Erfolge.

V. Von dem Secretair ward verlesen, eine Abhandlung des Subrektors Herrn Kahle zu Puttlitz in der Prignitz, über eine von ihm erprobte, leicht anwendbare neue Methode zur Vermehrung der Rosen, durch die er die zahlreichste und möglichst schnelle Vervielfältigung der Mutterpflanzen bezweckt, und die hauptsächlich darin besteht, daß die Augen wie beim Oculiren, jedoch mit Holz und gegen den gewöhnlichen Gebrauch so ausgeschnitten werden, daß das Schild unterhalb des Auges die größte Breite erhält, wonächst die Schilder, nachdem die Nebenblätter vom Blattstiele getrennt worden, nach dem bekannten Verfahren beim Oculiren, auf einen üppigen Wurzelschößling der

Rosa canina oder einer andern ſtark treibenden Sorte geſetzt werden, ſo daß die Augen in einer geraden Linie 3 — 4" von einander entfernt zu ſtehen kommen. Die weitere Manipulation zur Erreichung des beregten Zweckes ergiebt ſich aus der Abhandlung, die zur Aufnahme in die Verhandlungen beſtimmt iſt.*)

VI. Der General-Secretair referirte den Inhalt eines Briefes de dato Tortola den 9ten Februar a. c. worin unſer correſpondirendes Mitglied Herr Robert Schomburgk dem Vereine anzeigt, daß er die früher beabſichtigte Reiſe nach dem Miſſouri und Miſſiſippi aufgegeben habe, da Herr Dr. Richardſon zu demſelben Zwecke bereits abgereiſt ſei; daß man ihm jedoch von England aus angerathen habe, nach dem Orinoco zu reiſen, wozu er ſich entſchloſſen habe, falls ſich hinlängliche Unterſtützung für dies Vorhaben finden werde. Derſelbe erſucht daher den Verein und deſſen geehrte Mitglieder, ihn theils durch unmittelbare Bewilligung, theils durch gütige Verwendung in ſeinem Unternehmen unterſtützen zu wollen. Wiewohl dieſe höchſt intereſſante Reiſe nicht zunächſt die Zwecke des Vereins berührt, ſo beſchloß derſelbe doch, dieſe Angelegenheit Perſonen, die mit den Ländern, die Herr Schomburgk beſuchen will, bekannt ſind, zur Begutachtung vorzulegen, dann aber erſt ſich wegen der ferneren Maßregeln zu entſchließen.

VII. In Bezug auf ein von dem Gutsbeſitzer Herrn Grunow auf Kriegersfelde bei Schöneberg unterm 5ten März an den Verein gerichtetes Schreiben, worin derſelbe um Belehrung wegen der in Dänemark gebauten Aracacha und um Mittheilung von Knollen derſelben bittet, da er ſich deshalb vergeblich nach England gewendet habe, las der General-Secretair eine aus den Quellen geſchöpfte Zuſammenſtellung alles deſſen vor, was über die Aracacha bekannt geworden iſt. Es geht daraus hervor:

1. Daß die ächte Aracacha ein Doldengewächs (wie Paſtinacken, Sellerie, Zuckerwurzeln,) ſelbſt in den botaniſchen Gärten Europas noch eine Seltenheit ſei, da ihre Kultur meiſt mißglückt.

2. Daß dagegen ſchon vor dem Jahre 1815 eine Kartoffelſorte (die ſoge-

*) No. XVI.

nannte Horn- oder Gurken-Kartoffel) als ächte **Aracacha** verkauft und angepflanzt sei, und jetzt in Norwegen als **Aracacha**-Kartoffel gebaut werde, und daß dies wahrscheinlich die in Jütland und Schonen mit Erfolg angebaute **Aracacha** sei.*)

3. Daß noch einige andere Pflanzen für die **Aracacha** ausgegeben oder unter dem Namen zum Verkauf ausgeboten sind.

Der Berichtserstatter war übrigens der Meinung, daß selbst beim Gelingen des Anbaues der ächten **Aracacha** dieselbe nie unsere Kartoffel verdrängen werde, sondern nur ein angenehmes Küchengewächs abgeben würde, dessen Kultur allerdings versucht zu werden verdiene. Um über den vielbesprochenen Gegenstand genügende Aufklärung zu geben, wird der ebengedachte Bericht in unsere Verhandlungen aufgenommen werden.**)

VIII. Im Verfolge der in der Versammlung vom 3ten November v. J. durch den Herrn Präsidenten von Goldbeck angeregten Nachricht über den in Nr. 42 der Halleschen Allgemeinen Landwirthschaftlichen Zeitung de 1832 gerühmten Hafer ohne Hülsen referirte der Direktor weiter, haben wir eine Partie Samen davon aus Hamburg bezogen, der an die Herrn v. Dobschütz, v. Goldbeck, Welper und Reichenbach vertheilt, auch von dem Direktor eine Partie zur versuchsweisen Anzucht nach Pommern gesendet ist, um zu seiner Zeit von dem Erfolge nähere Mittheilung zu machen.

IX. Der Direktor der ökonomischen Gesellschaft zu Dresden, Herr Geheimer Finanz-Rath v. Flotow dankt für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede und sendet uns das Verzeichniß seiner Sammlung Kernobstsorten, die 177 Aepfel und 172 Birnen der vorzüglichsten Sorten enthält, und alle Beachtung der Freunde des Obstbaues verdient, weshalb wir dasselbe auch der Direktion der Landesbaumschule mittheilen werden, um von den etwa dort nicht vorhandenen Kernobstsorten sich Pfropfreiser von dem Herrn Grafen zu erbitten.

X. Von dem Oberförster Herrn Hartig empfingen wir ein Exemplar sei-

*) Später eingegangene Nachrichten aus Schweden haben dies bestätigt. S. Sitzungs-Protokoll vom 2ten Juni c.

**) No. XVII.

ner im Verlage von Lüderitz hierselbst erschienenen Abhandlung über die Verwandlung der polycotyledonischen Pflanzenzelle in Pilz- und Schwammgebilde und der daraus hervorgehenden sogenannten Fäulniß des Holzes. Herr Link rühmte die große Genauigkeit in dieser höchst interessanten Schrift mit dem Bemerken, daß sie das Talent des Herrn Verfassers zu dergleichen Beobachtungen bekunde, und als eine schätzbare Bereicherung unserer Bibliothek allen Dank verdiene.

XI. Auch von dem Vater unsers vorhin genannten Mitgliedes, Herrn Ober-Landforstmeister Staats-Rath Hartig, empfingen wir ein nicht minder schätzbares Geschenk für unsere Bibliothek in seinem bei Duncker und Humblot hierselbst erschienenen Gutachten über die Fragen:

„Welche Holzarten belohnen den Anbau am reichlichsten?"

und

„Wie verhält sich der Geldertrag des Waldes zu dem des Ackers?"

und Herr Kunstgärtner P. F. Bouché hat uns in einem Exemplare seiner im Verlage der Nicolaischen Buchhandlung erschienenen

„Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garten-Insekten und die „bewährtesten Mittel zur Vertilgung der ersteren"

ebenfalls ein höchst beachtenswerthes Geschenk gemacht, indem durch die in diesem allgemein empfehlenswerthen Werke niedergelegten Resultate der interessanten Forschungen des als Entomolog vortheilhaft bekannten Herrn Verfassers einem längst gefühlten Bedürfnisse abgeholfen wird.

XII. Ferner sind an Beiträgen zur Bibliothek eingesendet.

a. Von der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher, die 1ste Abtheilung des 16ten Bandes ihrer reichhaltigen Verhandlungen und

b. Von der Märk. ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam der 11te Jahrgang ihres schätzbaren Monatsblattes.

XIII. Noch machte der Direktor aufmerksam auf die uns mitgetheilte Ankündigung der vom Herrn Garten-Direktor Ritter in Presburg auf Subscription herauszugebenden lithographirten Gartenscenen à 3 Fl. pro Heft unter Vorlegung eines vorläufigen Probeheftes. Etwanige Subscriptions-Anmeldungen wird der Secretair der Gesellschaft annehmen und befördern.

XIV. Nachdem in Folge der Erörterungen in der vorigen Versammlung, wegen der projectirten Prägung einer Medaille zur Verabreichung in goldenen oder silbernen Exemplaren als ehrendes Anerkenntniß preiswürdiger Leistungen, die diesfälligen nähern Andeutungen und Vorschläge bis heute im Versammlungszimmer des Vereins nach Vorschrift der Statuten ausgehangen, ward durch den Secretair der Inhalt dieses vom 3ten März datirten Aushanges nochmals verlesen und von dem Director, nach mehrseitigen Discussionen die Abstimmung der Versammlung über den am letzten Jahresfeste mittelst Circulars vom 17ten Juni 1832 wieder aufgenommenen schon im Jahre 1825 gemachten Vorschlag der Prägung einer Medaille erbeten. Die Abstimmung ergab 14 Stimmen, also nur die Hälfte der anwesenden 28 Mitglieder für den gedachten Vorschlag, indessen doch nach §. 24. der Statuten zur gültigen Annahme desselben zwei Drittheile der Stimmen erforderlich gewesen sein würden. Hiernach scheint also der Beschluß dahin gefaßt werden zu müssen:

Daß, da früher noch keine statutenmäßige Genehmigung der Gesellschaft, zur Prägung einer Medaille überhaupt erfolgt ist, man solche gegenwärtig nicht suppliren könne, folglich von den diesfälligen Unterhandlungen mit Herrn Loos über die Fertigung des Medaillenstempels für jetzt zu abstrahiren sei.

XV. In Bezug auf die in dem Protokolle von der vorigen Versammlung gegebene Nachricht von dem Fortgange der Anpflanzungen von Obstbäumen und Nutz- und Brennhölzern im Regierungsbezirk Erfurt verdient auch die in dem Amtsblatte der Königl. Regierung zu Münster No. 12. d. J. gegebene Nachweisung der Baumanpflanzungen an den Landstraßen und Kommunikationswegen des dortigen Regierungsbezirks erwähnt zu werden, indem danach im Laufe des vorigen Jahres 16,375½ laufende Ruthen Weges mit Bäumen, insbesondere mit Italienischen Pappeln, Rothbuchen und Kastanien bepflanzt worden sind, wie von der genannten Königl. Regierung um somehr lobend anerkannt wird, als dabei mancherlei Schwierigkeiten zu überwinden gewesen sind. Um zur wünschenswerthen Nachahmung bei den noch nicht mit Bäumen bepflanzten Landstraßen und Kommunikationswegen in den Provinzen der Mo-

narchie zu ermuntern, bringen wir jene erfreulichen Resultate rühmlicher Anstrengungen zur weiteren Kenntniß durch Aufnahme in unsere Verhandlungen.

XVII. Außerdem lenkte der Direktor noch die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die neuerdings erschienene Allgemeine Garten-Zeitung vom Herrn Garten-Direktor Otto und Herrn **Dr.** Dietrich, welche nach dem besonders ausgegebenen Prospectus, die Tendenz hat, alles Neue von Interesse für Gartenkunst und Botanik möglichst schnell zur allgemeinen Kenntniß zu bringen und auf diesem Wege den Pflanzensammlern sowohl wie den eigentlichen Gärtnern und Gartenfreunden ein Magazin zu eröffnen, in welchem sie alles finden, sollen, was die laufende Zeit im Gebiete der Gärtnerei Neues und Nützliches hervorbringt. Es ist demnach dieser vielversprechenden neuen Zeitschrift der beste Fortgang zu wünschen, und wird sie, nach den bisher uns zugekommenen zwei ersten Nummern, für die Gartenfreunde von Werth sein.

XVIII. Von Seiten des Herrn Garten-Direktors Otto war die Versammlung schriftlich eingeladen, das in den Königl. botanischen Garten neu erbaute Gewächshaus mit der nach seiner Anleitung von dem Bauinspector Herrn Schramm ausgeführten neuen Wasserheizung in Augenschein zu nehmen, welcher Einladung die Versammlung nach dem Schlusse der Sitzung Folge gab, und von der gedachten Einrichtung sich sehr befriedigt fand, auch die in jenem Hause sorgsam aufgestellte Sammlung der seltensten blühenden Gewächse mit Vergnügen wahrnahm.

XIX. Eine besondere dankende Erwähnung verdient noch, daß Herr Justizrath Meyer aus seinem Gewächshause in der Stadt ein in Blüthe stehendes Exemplar von **Rhododendrom arboreum** mit zur Versammlung gebracht hatte, dessen glutrothe Blüthen mit allgemeinem Wohlgefallen betrachtet wurden.

XVI.

Ueber Rosen-Vermehrung.

Vom
Subrektor Herrn Kahle zu Putlitz.

Schnelle Vermehrung neuer Rosensorten ist oft sehr wünschenswerth. Gewöhnlich erhält man aber neue Sorten in so kleinen Exemplaren, daß ihnen kaum einige Zweige zu Stecklingen genommen werden können.

Ich erlaube mir daher hier eine Vermehrungsart mitzutheilen, die, für jeden Gartenfreund leicht anwendbar, vielleicht eben so neu, als was die zahlreichste Vervielfältigung der Mutterpflanze betrifft, möglichst schnell zum Ziele führen dürfte.

Man schneide von dem zu vermehrenden Rosenstocke so viel Augen als man kann oder will, wie beim Oculiren aus, doch mit Holz und gegen den gewöhnlichen Gebrauch — so, daß das Schild unterhalb des Auges die größte Breite erhält. — Ersteres scheint mir überhaupt, und bei Rosen durchaus unerläßlich, wenn man nicht viele Augen einbüßen und ein günstiges Resultat erhalten will. Letzteres, obgleich sonst wenigstens bei Rosen verwerflich, weil die Nebenblätter am Blattstiele das Einschieben des Schildes von unten nach oben sehr erschweren, dürfte für den gegebenen Zweck doch nöthig sein, wie sich weiter unten ergeben wird.

Die ausgeschnittenen Augenschilder setzt man, nachdem die Nebenblätter vom Blattstiele getrennt worden sind, nach dem bekannten Verfahren beim Oculiren auf einen üppigen Wurzelschößling der **Rosa canina**, oder einer andern

ſtark treibenden Sorte, ſo daß die Augen in einer geraden Linie 3 — 4 Zoll von einander zu ſtehen kommen. Die Zahl der Augen beſtimmt ſich nach dem mehr oder minder kräftigen Zuſtand des Wildlings, dem man, wie ſich von ſelbſt verſteht, alle andern Wurzeltriebe nimmt.

Nach 8 — 14 Tagen, wo ſich bekanntlich die eingeſetzten Augen mit dem Wildlinge vereinigt haben, wird dieſer zur Erde gebogen und mit Senkhaken, oder wie man ſonſt will, ſo darauf befeſtigt, daß alle Augen, nach oben zu, liegen. — Sollte die Erde auf dieſer Stelle nicht zuſagend ſein, ſo hebt man ſie zuvor einige Zoll tief aus, und füllt dieſe Stelle mit feiner dungreicher Miſtbeeterde aus. Iſt dies geſchehen, ſo ſchneidet man die Krone des Wildlings ſcharf ein, und bedeckt den Trieb, ſo weit er mit oculirten Augen beſetzt iſt, etwa ¾ Zoll hoch mit vorgenannter Erde, die beſtändig feucht zu halten iſt.

Daß der Verband zuvor gelöſt werde, iſt nicht durchaus nöthig, da er in der Erde ſchnell verweſet. Will man es aber, ſo erreicht man ſeinen Zweck am ſchnellſten, wenn man auf der, dem Auge entgegengeſetzten Seite, den Verband der Länge nach durchſchneidet; und man hat keinen Nachtheil für das Auge zu befürchten, wenn der Schnitt auch durch den Verband in die Rinde des Stammes dringt.

Wenn nun die ächten Augen anfangen auszutreiben, ſo nimmt man dem Wildlinge die ganze Krone, um den Andrang des Saftes zu den edlen Augen zu vermehren. So wie dieſe höher treiben, bedeckt man ſie immer mehr mit Erde, ſo daß ſtets nur die Spitzen der Triebe bedeckt bleiben. Damit fährt man fort, bis der Wildling mindeſtens 3 Zoll hoch mit Erde bedeckt iſt. — So behandelt, bildet ſich rund um das eingeſetzte Schild bald Kallus — der Vorbote der Wurzeln.

Iſt dies geſchehen, ſo bleiben 3 Wege, um das eingeſetzte Augenſchild als einen für ſich beſtehenden Mutterſtamm zu gewinnen.

1. Man trennt entweder jedes eingeſetzte Augenſchild vom Stamme und pflanzt es, wenn nach Belieben dem Triebe das überflüſſige Holz, das man zu Stecklingen oder zum Oculiren verwenden kann, genommen iſt, in einen Topf mit paſſender Erde, und behandelt es als Steckling, oder als kranke Pflanze. Da am Augenſchilde ſchon Kallus gebildet iſt,

ist, so erscheinen bald Wurzeln, und das Stämmchen wächst sicher und schnell an, oder

2. man trennt das Schild von unten nach oben so von dem Mutterstamme daß es nur noch mit der obersten Spitze an demselben haftet, und schiebt, um die Wiedervereinigung zu verhindern, ein Steinchen oder etwas der Art zwischen Wildling und Edelauge.

   Letzteres ist jetzt ganz wie ein Senker zu betrachten, und wird, wie dieser, Wurzeln bilden. — Dies zu befördern, scheint es zweckdienlich, das Schild, wie oben angegeben, zu schneiden; weil es so unten die breiteste Fläche darbietet und der absteigende Saft die bestmöglichste Vorbereitung zu einem schönen Wurzelstuhle (man erlaube diese Benennung) findet.

3. Man läßt das Auge ungestört fortwachsen. Auch so werden sich endlich Wurzeln bilden, doch dauert dies lange, und ist daher dieses Verfahren am wenigsten zu empfehlen.

Man kann diese Vermehrungsart zu jeder Zeit, so lange die Wildlinge lösen, also vom Frühlinge bis zum Herbste vornehmen. Doch scheint das zeitig im Frühlinge und das gegen den Herbst vorgenommene Oculiren den Vorzug vor dem um Johannis zu verdienen. Die zeitig eingesetzten Augen sind schon um Johannis zu schönen Stämmchen erwachsen, die vom Veredlungsstamme getrennt werden können; und die spät eingesetzten Augen halten sich auch von den feinsten Topfrosen, insofern sie nur gehörig mit Erde bedeckt werden, im Winter sehr gut, und treiben im nächsten Frühjahre üppig, während die um Johannis oculirten, da sie bis zum Herbste nicht reif genug werden, wenn sie nicht ins temperirte Haus gebracht werden können, sich eben so wenig zum Abnehmen eignen, als sie gut den Winter im Freien überstehen.

Obgleich ich das eben Gesagte nur mit Topfrosen versucht habe, so läßt sich wohl annehmen, daß dasselbe Verfahren auch für Landrosen und für manche andere Gewächse, die man möglichst schnell vermehren will, oder die als Stecklinge, ohne daß sie vorher Kallus gebildet haben, schwer fortwachsen, anwendbar ist.

XVII.

Bericht über die Arracacha.

Vom
Professor Herrn v. Schlechtendal in Halle.

Seit fast 30 Jahren ist von Zeit zu Zeit ein Wurzel- oder Knollengewächs, welches unter dem Namen Arracacha bekannt wurde, bald gepriesen, bald verachtet und sehr oft besprochen worden. Vielfach ist es versucht, dasselbe zu einer Europäischen Kulturpflanze zu machen und während viele angeben, daß alle Versuche mißglückt seien, oder daß die Kultur großen Schwierigkeiten unterliege, rühmen uns jetzt und schon früher vor fast 20 Jahren andere Berichte, daß die Einführung derselben vollkommen geglückt sei, und ein reichlicher Ertrag die Kultur belohne. Diese Widersprüche, so wie ein von dem Gutsbesitzer Grunow in Kriegersfelde an den Verein gerichtetes Schreiben, um über die Arracacha sichere Nachricht zu erlangen, bewogen mich, alles aufzusuchen, was über diesen Gegenstand verhandelt sei. Wenn es mir gleich noch nicht geglückt ist, alle Quellen zu benutzen, so habe ich doch schon manches aufgefunden und glaube folgendes über die unter dem Namen Arracacha vorkommenden Gewächse berichten zu können.

1. Die ächte Arracacha-Wurzel stammt von einer Pflanze aus der Familie der Doldengewächse (wie die Pastinaken, Zuckerwurzeln, Möhren u. s. w.). Die erste Nachricht von dieser eßbaren Wurzel brachte Vargas, ein Einwohner

von **Santa Fè de Bogotà** bei seiner Anwesenheit in England **1804** nach Europa[1]). Ein und zwanzig Jahre später, **1825** wurde die Pflanze erst in Jamaica durch den **Dr.** Bancroft botanisch untersucht und bestimmt[2]) und für eine eigene Doldengattung, **Arracacia** benannt, gehalten und zwei Jahre später gab Professor Hooker in Glasgow, mit der andern Bestimmung nicht bekannt, die erste Abbildung und Beschreibung eines in England zur Blüthe gekommenen Exemplares und nannte die Pflanze **Conium Arracacha**[3]), dem Vorgange Kunth's folgend, der eine sehr ähnliche Pflanze, welche Alexander v. Humboldt unter dem Namen **Sacharacacha** in den Anden von Pastos gefunden hatte, als **Conium moschatum** beschrieb und abbildete[4]). Bald nach der ersten Bekanntmachung von dem Dasein dieser Gewächse gab im Jahre **1807** ein Engländer Charles Sprengels eine kleine Abhandlung über dasselbe heraus[5]), in welcher er seine Kulturversuche mit dieser Pflanze beschreibt, und Wurzel und Wurzelblätter abbildet. Er fand die Wurzel nicht mehlreich, erhielt auch keine Blüthe, und die von ihm im ersten Kulturjahre gewonnenen Wurzeln erschienen ihm schlechter als die ihm aus Amerika übersandten. Er erhielt die Wurzeln von **Truxillo** in **Perù** (8° 5′ Südl. Br.) und nach dieser Lokalität, nach dem keineswegs mehlreichen Verhalten, so wie nach den abgebildeten Blättern zu urtheilen, möchte seine Pflanze am Ende nicht die ächte **Arrac.** gewesen sein, sondern den Blättern nach mehr eine andere Doldenpflanze, eine Art Bärenklaue **Heracleum.** — Dafür spricht auch die Bemerkung von Vargas, daß die ächte **Arrac.** dem Königreich Santafé und der Provinz Caraccas eigenthümlich sei, da er sie weder in irgend einem Theile von Amerika, wo er gewesen, angetroffen, noch irgend ein Schriftsteller ihrer Erwähnung thue und, man kann hinzusetzen, selbst Humboldt sie kaum kennen ge-

---

1) Annales of Botany Vol. I. p. 400.

2) Verhandlungen des Gartenbau-Vereins für Preußen Bd. 4. S. 382.

3) Exotic Flora Vol. III. t. 152. Verhandl. des Gartenbau-Vereins f. Preußen B. 2 S. 468.

4) Nova genera et spec plant, Vol. 5. p. 14. t. 420.

5) Ich habe weder das Original, noch eine in Dresden erschienene Uebersetzung gesehen, es befindet sich aber ein Auszug aus dieser Schrift, nebst einer Kopie der Abbildung im Allgem. Teutschen Garten-Magazin Jahrgang 1809 S. 14. Tafel 2.

lernt hat. — Die ächte **Arac.** wächst auf der westlichen Abdachung der östlichen Kordillerenkette im Staate von Neu-Granada, besonders in der Nähe von **Santa Fè de Bogotà** welches in einer Höhe von 8100 F. liegt, bei einer mittleren Temperatur von $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{5}$ R. unter dem 4ten und 5ten Grade nördlicher Breite, wenig südlicher in gleicher gemäßigter Höhe bei Feindala wächst die so verwandte Humboldtsche Art, welche vielleicht nur eine Abändrung oder die wilde oder verwilderte Form jener kultivirten Art sein mag.

Diese ächte **Arrac.** hat man von dort nach den westindischen Inseln, nach Jamaica, Cuba, Trinidad gebracht, überall aber hat man sie nach den kühlern Theilen dieser Inseln verpflanzen müssen, wo sie ziemlich gut gedeiht.

Mit ziemlich glücklichem Erfolge ist sie ferner nach den vereinigten Staaten gebracht[6]); so wird sie von dem Herrn William Robert Prince zu Flushing Island bei New-York schon seit 8 Jahren kultivirt, und hat sich zahlreich vermehrt, und die Gartenbaugesellschaft in Massachusetts hat Versuche anstellen lassen, um den ihr am meisten zusagenden Boden, den besten Standort und die zuträglichste Behandlungsweise ausfindig zu machen. Weniger glücklich sind die Versuche in Europa ausgefallen, die meisten der übersendeten Knollen waren verdorben, und nur durch Verpackung in Kohlenstaub soll es am besten gelingen, sie unversehrt zu erhalten[7]); nur ein Paar mal haben einzelne Exemplare in England geblüht, eine große Menge ist aber ausgegangen, und sie war doch im Jahre 1830 so selten, daß sie vergebens zu kaufen gesucht wurde. In Frankreich hat sie Soulange-Bodin nur in dürftigen Exemplaren, von denen viele gestorben sind; in Hamburg befand sie sich in Handelsgärten, sollte aber im Jahre 1828 noch 500 Francs kosten; bei uns im hiesigen botanischen Garten ist sie zweimal gewesen, und jedesmal ausgegangen, und De Candolle hatte von ihr nur ein Paar von Vargas aus Amerika übersandte Blätter gesehen[8]). Daß die Pflanze, die also noch so selten in den Gärten und Sammlungen war, in Menge und mit Vortheil in Jütland und Schonen gebaut sein

---

6) Annales de l'institut royal horticole de Fromont Tome II. p. 190; Tome III. p. 318. par Mr. Soulange-Bodin.

7) The gardeners Magazine, conducted by J. C. Loudon Vol. III. S. 217.

8) Bibliothèque universelle des sciences etc. Sciences et arts. Tome XI. S. 74.

sollte und könnte, wie Zeitungsnachrichten uns in neuester Zeit versicherten, scheint, wie auch Agardh in einem Stockholmer gelesenen Blatte[9]) schon sehr richtig bemerkt, ganz unwahrscheinlich und eine Verwechslung mit einem andern Knollengewächs nur zu gewiß.

2. Eine andere eßbare Wurzel, eine Doldenpflanze, ist von Molina in seiner Naturgeschichte Chili's erwähnt[10]), er nennt die Pflanze **Heracleum tuberosum** und sagt sie bringe eine Menge 6 Zoll lange, drei Zoll dicke Knollen von gelber Farbe, und die Pflanzen gleichen unserer gemeinen Bärenklaue (**Heracleum Sphondylium**). Dies bestätigt noch der Pater Feuillé [11]). Es steht nun fast zu vermuthen, daß der oben erwähnte Charles Sprengels, diese südliche Pflanze gehabt habe, da seine Exemplare 180 Meilen südlich von dem Vaterland der ächten **Arrac.** gesendet waren. Doch wir kennen diese Pflanze noch gar zu wenig.

3. Der Same einer dritten Dolde ist in neuester Zeit als **Arrac.** ausgeboten, nehmlich der von **Scandix odorata L. (Cerfeuil musqué)** in Paris, aber diese Verfälschung wurde durch Guillemin schon am Samen entdeckt und bekannt gemacht[12]).

4. Da so viel von der **Arrac.** gesprochen und geschrieben wurde, ohne daß jemand das Glück hatte, sie zu kennen, so benutzte man dieses, und bot eine erst kürzlich aus England eingeführte und durch die eigenthümliche Art ihres Wachsthums ausgezeichnete Kartoffelsorte, die sogenannte Horn- oder Gurken-Kartoffel, ungefähr ein Paar Jahre vor dem Jahre 1815 als **Arracacha** aus- und besonders scheint diese Prellerei von einem gewissen **Dr.** Nöthlich in Jena ausgegangen zu sein, der sich auch durch Anpreisungen anderer Kartoffeln Geld zu verdienen suchte[13]). Da diese Kartoffelsorte nicht übel war, sehr gut zu-

---

9) Stockholms Conversations-Blad 1831 No. 89 d. 16. Dec.

10) Molina, Versuch einer Naturgeschichte von Chili, übers. von J. D. Brandis Leipzig 1786. 8. S. 115.

11) Feuillé Journ. des observations phys. mathém. et bot. Paris 1725. 4to Tom. III. p. 69.

12) Annales etc. de Fromont. Tome III. p. 353.

13) Fortsetzung des Allg. Teutsch. Garten-Magazins Bd. 2. S. 136 u. S. II. 139 Tafel 11. 12. 13.

trug, und auch aus Samen sehr gut gezogen werden konnte, so daß sie bei einiger Pflege schon im ersten Jahre Knollen brachte, so verbreitete sie sich mit ihrem falschen Namen und scheint nun vorzugsweise die Arrac. zu sein, welche uns durch Zeitungsnachrichten gepriesen wird, deren Anbau in Jütland und Schonen so gut gelungen ist, und in Norwegen als Arracacha-Kartoffel nach Agardhs Zeugniß gut gedeiht.

5 Mit dem Namen Arracacha hat Don ferner eine Sauerkleeart (Oxalis) belegt[14]), welche in Lima wegen ihrer Knollen kultivirt wird, die gekocht den Kartoffeln ähnlich sind, frisch aber leicht säuerlich schmecken. Diese Pflanze kommt in England und bei uns gut fort, nur müssen die Knollen Winters vor Frost geschützt werden. Die Engländer geben an, es sei die **Ox. crenata** Jacq. und mit demselben Namen führt diese Pflanze die Ottosche Gartenzeitung auf, diese Art hat aber eine jährige Wurzel und wird nur wegen ihrer sauern Blätter als Küchengewächs in Chili gebaut, eher scheint es Molina's **Ox. tuberosa** zu sein, von welcher das, was er über die Benutzung ihrer Knollen sagt, ganz auf unsere Pflanze paßt.

6. Endlich ist hier noch einer Nachricht Erwähnung zu thun, welche uns der Verfasser der **Accounts of Timbuctu, of Marocco** u. s. w. Herr James Grey Jackson mittheilt[15]), es sagt derselbe nämlich, daß nahe dem südlichen Atlas im Bezirke von Nieder-Susa ein Wurzelgewächs vorkomme, von den Arabern **Arak-Atshan** oder **Atshu** die durstige Wurzel genannt und daß es doch merkwürdig sei, daß dasselbe Gewächs in Afrika und Amerika denselben Namen führe. Er scheint aber nur zu zweifelhaft, daß es dieselbe Pflanze sei, denn die Arrac. hat der Reisende wahrscheinlich nicht gekannt und dann ist zu bemerken, daß das Wort Arracacha nach dem Pater Gili aus der Inka- oder **Quichna**-Sprache stammt, und eine ganz andere Bedeutung hat, als jene arabische Benennung.

Fragt man nun, ob viel von dem Anbau der ächten Arrac. wenn er gelingt, zu erwarten sei, so sei es erlaubt, die Worte des berühmten amerikani-

---

14) Oxalis Arracacha Don Syst. Bot. and Gard. I. 756.

15) The quarlerly Journal of Science Literature and the arts Vol. X. p. 476.

schen Reisenden Alex. v. Humboldt anzuführen, welche derselbe im Jahre 1807 im Hamburger Korrespondenten aussprach:

„Wir erinnern uns mehrmals eine pastinakartige Wurzel gesehen zu haben, welche man **Arracacha** nannte. Da wir aber nie Gelegenheit hatten, diese Gartenpflanze blühen zu sehen, oder botanisch zu untersuchen, so wissen wir nicht, zu welchem Geschlechte sie gehört. Ihre Kultur in Europa mag allerdings nützlich sein. Daß dieselbe aber je so wichtig sein könne, als die Kultur der Kartoffeln, der Bataten oder Dioskoreen ist mir sehr unwahrscheinlich.

Wenn dies 1807 gesagt werden konnte, was muß man 1833 sagen, wenn man den Kartoffelbau in Deutschland betrachtet; welche Eigenschaften müßte nicht ein Gewächs haben, das diese Ernährer von Menschen und Vieh überflügeln sollte. Nach unserer Meinung scheint die **Arrac.** höchstens eine Küchenpflanze werden zu können, welche dem nach Abwechslung lüsternen Gaumen wird geboten werden und die mancher verschmähen wird, dem ihr Geschmack nicht zusagt; mit allen ihren Gattungsverwandten, Petersilien, Sellerie, Karotten, Zuckerwurzeln, Pastinaken geht es eben so, sie haben Freunde und Feinde, werden gegessen und werden verworfen, und sind meist mehr Gewürze unserer Speise, als eigene Nahrungsmittel.

XVIII.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 119ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, am 5ten Mai 1833.

I. Durch Herrn Garten-Direktor Otto empfingen wir von Seiten des Herrn Fürsten von Butera Durchlaucht, aus Neapel verschiedene Sämereien von Getreide, Melonen, Kürbis, Gurken und Küchen-Gewächsen, deren angemessene Vertheilung zur versuchsweisen Anzucht bewirkt werden wird.

Zugleich meldet Herr Otto schriftlich, daß er wieder einen Theil der blühenden vorzüglichsten Pflanzen in einem Gewächshause des botanischen Gartens zur Ansicht der Versammlung zusammengestellt habe.

Die Ansicht dieser Aufstellung blieb bis nach dem Schlusse der Sitzung vorbehalten.

II. Der Herr Professor Schübler in Tübingen hat uns zwei von ihm verfaßte Dissertationen mitgetheilt, enthaltend Untersuchungen über die Farben-Veränderungen in den Blüthen und über die Farbenverhältnisse in den Blüthen der Flora Deutschlands, von deren interessanten Inhalte Herr Garten-Direktor Otto schon in Nr. 6. seiner Garten-Zeitung in besonderer Hinsicht auf die Erziehung blau blühender Hortensien, unter Verweisung auf die bezüglichen Stellen unserer Verhandlungen einen Auszug geliefert hat. Die mit vieler Genauigkeit angestellten Forschungen und Untersuchungen ergaben, daß die drei Hauptfarben gelb, roth und blau am häufigsten vorkommen, unter denen gelb die häufigste, blau dagegen die seltnere ist und daß die Flora Deutschlands,

im

im Mittel unter 1000 Phanerogamen mit deutlich ausgebildeten Blüthen, 344,2 weiß, 299,4 gelb, 5,4 orange, 177 roth, 59,5 violett, 90,6 blau, 16,6 grün 4,3 braun, 1,4 schwarz, 1,1 grau blühende Arten besitzt; so daß wenn die weißblühenden von den übrigen abgezogen und die drei so selten vorkommenden Farben, grau, braun und schwarz, nicht zur Berechnung gebracht werden, das Verhältniß sich dahin gestaltet, daß im Mittel unter 1000 mit gefärbten Blüthen, 457 gelb, 8 orange, 271 roth, 91 violett, 139 blau und 25 grün blühen. Die Ordnung, nach welcher diese Farbenveränderungen erfolgen, ist durch eine der bezüglichen Dissertation beigefügte Zeichnung in Form eines Kreises näher erläutert, von welcher der Direktor eine kolorirte Abbildung in größerem Maßstabe zur besseren Versinnlichung gefertigt hatte, die der Versammlung vorgelegt ward.

III. Es knüpft sich hieran eine Mittheilung des Kunstgärtners Herrn Schwabe in Seppau bei Beuthen in Schlesien, über die Erzeugung der blauen Blüthe der Hortensien durch Anwendung gewisser Erdarten, insbesondere Eisenocker-Erde und schwarzer Brucherde unter Zusatz von Alaun, in welchen Erdarten es ihm stets gelungen, die blaue Blüthe der Hortensien zu erlangen. Es ist dies eine Bestätigung der in dem Sitzungsprotokolle vom 3ten Februar erwähnten Nachricht der Garten-Gesellschaft in Braunschweig, wonach dort in Folge einer Mittheilung aus Breslau in der Mischung von $\frac{1}{3}$ Ockererde und $\frac{2}{3}$ Gartenerde, stets blaue Hortensien erzogen sind, ohne nur einmal in dem Erfolge getäuscht worden zu sein. Wenn hiernach zwar die Erfahrung ergiebt, daß durch Anwendung von Eisenocker und Alaun das Ziel zu erreichen, so scheint doch auch nach der in Nr. 6. der verhin gedachten Garten-Zeitung übertragenen sehr ausführlichen Erörterung des Herrn Professors Schübler in Tübingen kein Zweifel dagegen obzuwalten, daß Kohle als der wirksame Bestandtheil zur Erzeugung der blauen Farbe der Hortensien-Blüthe zu betrachten ist, womit auch in andern Gegenden angestellte Erfahrungen und die noch neuerlichst in der Versammlung vom 6ten Januar d. J. vorgetragene Mittheilung des Herrn Oberförsters v. Pfuhl, in Hamm übereinstimmen. (Verhandl. 14te. Lieferung S. 12 und 16te Lieferung S. 64.)

Noch bemerkt Herr Schwabe in seiner vorliegenden Mittheilung, daß die

erwähnte schwarze Brucherde, wenn sie längere Zeit gelegen und zur Auflösung in der freien Luft genöthigt worden, die blaue Farbe der Hortensien zwar nicht mehr hervorbringe, dagegen aber den rothen Hortensien einen ungemein kräftigen Wuchs gebe und sie in den Stand setze, bei gehöriger Feuchtigkeit, die volle Mittagssonne zu ertragen ohne zu welken und ohne die schöne dunkelgrüne Farbe des Laubes zu verlieren, was Herr Einsender dem jener Erde beiwohnenden vielen Pflanzenhumus zuschreibt.

IV. Von dem Herrn Justizrath Burchhardt zu Landsberg a. d. W. erhielten wir die Uebersetzung einer Abhandlung des Herrn van Mons in Löwen über den günstigen Erfolg der Anwendung des sogenannten Zauberringes bei den Birnbäumen durch das Ringeln eines einzelnen Zweiges, wobei derselbe die Erfahrung gemacht zu haben behauptet, daß der geringelte Zweig beträchtlich an Stärke, Länge und Ausbreitung gegen die übrigen nicht geringelten Zweige gewinnt, so daß in dem auf das Verwachsen der Wunde folgenden Jahre seine Ausbildung das Doppelte der übrigen Zweige, ein Jahr darauf das Dreifache, ein Jahr später das Vierfache u. s. w. erreicht, bis daß am Ende der geringelte Zweig, wenn man ihn nicht beschneidet, die Stelle des Stammes einnimmt, welcher vom Anfange an sichtbar darunter leidet. Die Früchte dieser Zweige sollen nicht so leicht aufspringen wie die der übrigen Zweige und nicht so steinig und wurmstichig sein. Ueberdies giebt Herr van Mons als anderweitige Erfahrung an, daß man den Zweig, der mit dem Zauberringe versehen ist, am Leben behält, wenn alle übrigen Zweige absterben, im Fall der Baum durch Zufall oder äußere Ursachen zu Grunde geht und stellt daneben die Behauptung auf, daß nur einzig und allein bei Birnbäumen der Zauberring mit gutem Erfolge angewendet werden könne, wogegen beim Steinobst das Ringeln den Harzfluß herbeiführe und bei Aepfelbäumen nur das Treiben von Schößlingen zwischen der Wunde und dem Stamme zur Folge habe, ohne die Fruchtbarkeit zu befördern, beim Weinholze angewendet aber ein starkes Thränen verursache und das Absterben der Rebe hervorbringe.

Hiegegen erhoben sich mehrere Einwendungen, indem schon andere Erfahrungen gelehrt haben, daß nicht bloß bei den Birnen, sondern auch bei allen übrigen Obstarten so wie beim Weinstocke, der Ringelschnitt unter Umständen mit Er-

folg angewendet werden kann, (Verhandl. 1ste Lieferung S. 47) wiewohl deſſen Nutzbarkeit unbedingt nicht anzunehmen. (Verhandl. 4te Lieferung S. 226.)

Herr Link fügte hinzu, daß es beſonders darauf ankomme, wann, wo und wie man ringele, indem der Zeitpunkt der Operation und die Art und Weiſe ihrer Ausführung, ſo wie die Oertlichkeit dabei weſentlich in Betracht komme. Wenn übrigens aber die Verſuche des Herrn van Mons bei jährigen und perennirenden Gewächſen unglücklich ausgefallen, ſo ſei dies natürlich, indem dieſen Gewächſen dadurch die Gefäße abgeſchnitten worden, durch die ſie ihre Nahrung einziehen ſollen; nur bei ſolchen Bäumen und Sträuchern ſei das Verfahren anwendbar, bei denen durch Ablöſung der Rinde die zur Einziehung der Nahrung beſtimmten Spiralgefäße nicht zerſtört werden.

V. In Folge der durch das Programm vom 17ten Juni 1832 unter No. II. geſtellten Preisaufgabe, die Erziehung gut ausgewachſener Erbsſchoten vor Ablauf des Monats März betreffend, iſt von dem Geheimen Ober-Regierungs-Rath Herrn Beckedorff zu Grünhof bei Regenwalde in Pommern unterm 16ten März c. ein hinreichendes Quantum Erbsſchoten an den noch friſchen Ranken von der bekannten zwölfzölligen Erbſe eingeſendet, das dem betheiligten Ausſchuſſe zur gutachtlichen Aeußerung mitgetheilt und nach dem Vortrage in der Verſammlung am 14ten April c. dahin ausgefallen iſt, daß die Aufgabe zwar ziemlich gelöſet, das eingeſendete Produkt aber zu kleinlich und unbedeutend erſcheine, um der Aufgabe völlig zu entſprechen und auf den ausgeſetzten Preis von 50 Rthlr. Anſpruch zu machen, auch überdies die Schoten als gut ausgewachſen nicht zu betrachten ſeien, da die mehrſten derſelben nur einen ausgewachſenen Kern, keine aber mehr als zwei ausgebildete Kerne neben etlichen unentwickelten enthalten haben. Wiewohl mehrere Mitglieder bei dem Vortrage dieſes Votums in der vorigen Verſammlung nach Anſicht der vorgelegten Schoten der Meinung waren, daß dem Herrn Einſender der Preis zu bewilligen ſei, wenn den ſonſtigen Bedingungen der Aufgabe genügt worden, ſo ward doch concludirt, daß zuförderſt die bedungene Mittheilung des Kultur-Verfahrens einzufordern und bis dahin die weitere Entſcheidung vorzubehalten ſei.

Die Beschreibung des Kultur-Verfahrens ist nun zwar eingegangen, es sind indessen noch die in der Preisaufgabe geforderten Beglaubigungen zu erwarten, nach deren vorbehaltener Beibringung der Gegenstand noch einmal dem bezüglichen Ausschusse zur Begutachtung vorgelegt und dann von dem Vorstande weiter zur endlichen Entscheidung gebracht werden wird.

VI. In Folge der Recherchen des Vorstandes hinsichts der von dem Herrn Präsidenten v. Goldbeck nach Inhalt des Protokolls vom 4ten November v. J. angeregten Nachricht über die in Nr. 42 der Halleschen Allgemeinen Landwirthschaftlichen Zeitung gerühmten Vorzüge des Hafers ohne Hülsen (**Avena nuda**) von dem wir nach der Notiz in dem Protokolle von der vorigen Versammlung Samen aus Hamburg bezogen und zur versuchsweisen Anzucht vertheilt haben, ist uns auch noch durch Vermittelung der Landwirthschaftsgesellschaft zu Zelle ein kleines Quantum Samen aus England von dem Pfarrer Herrn Knott zu Bonbury in der Grafschaft Oxford zugegangen, welcher ihn vorläufig nur des Samen-Gewinnes wegen erzogen, also über die Nutzbarkeit noch keine Erfahrungen gemacht hat. Der Direktor wird die Samenprobe zur versuchsweisen Aussaat bringen und über den Erfolg zu seiner Zeit Mittheilung machen.

VII. Sr. Excellenz der Herr Minister v. Schuckmann communicirt uns Abschrift einer Immediat-Eingabe des pensionirten Kurhessischen Raths Herrn Rodemann, wegen Benutzung der Johannisbeeren zur Weinbereitung.

VIII. Von dem Institutsgärtner Herrn Bouché sind mehrere Vorschläge zu neuen Preisaufgaben gemacht, von denen nach vorangegangener Discussion für diejenige wegen der angemessensten Vermehrungs-Methode durch Stecklinge, entschieden wurde.

Der Vorstand wird die angemessene Abfassung dieser und noch einiger vorbehaltener Aufgaben für das in der nächsten Versammlung vorzulegende Programm, Behufs der Publikation am bevorstehenden Jahresfeste veranlassen.

IX. Herr Link lenkte die Aufmerksamkeit der Versammlung darauf, daß, wiewohl die Thätigkeit und Wirksamkeit des Vereins nicht zu verkennen, diese doch meist nur im Wege der schriftlichen Mittheilung ausgeübt, dagegen wenig Gelegenheit gefunden sei, sie praktisch zu zeigen. Um hierin etwas wahrhaft

Ersprießliches zu leisten, erscheine es höchst wünschenswerth, nach dem Beispiele anderer ähnlicher Gesellschaften, namentlich der Gartenbau-Gesellschaft in London, in den Besitz eines Gartens zu gelangen, der theils als Versuchsfeld, theils zur Kultur einzelner Pflanzen-Varietäten benutzt werde, um diese gründlich kennen zu lernen und richtig zu bestimmen. Es sei dies selbst für die Gärtner-Lehranstalt von größter Wichtigkeit um durch ein solches Kulturfeld zu genauerer Kenntniß der verschiedenen Varietäten, wie z. B. des Kohls, der Oelgewächse, der mancherlei Zier-Pflanzen u. s. w. zu gelangen und den Zöglingen davon einen richtigen Begriff beizubringen. Herr Institutsgärtner Bouché würde dann die Kulturen besorgen können und er selbst wolle, Falls die Gesellschaft den ganzen Antrag genehmige, die Oberaufsicht übernehmen. Wenn das Project angenommen werde, worüber er in der nächsten Versammlung unter Vorlegung einer vollständigen schriftlichen Proposition sich die Entscheidung erbitten werde, dürfte der nächste Schritt zum Ziele der sein: Sr. Excellenz den Herrn Minister von Altenstein zu bitten, den zu unserem Versammlungshause gehörigen, jetzt zum Theil von der Gärtner-Lehranstalt benutzten Garten, dem Vereine zur vollständigen Disposition zu überweisen, wogegen der Verein, als Nutznießer die Unterhaltung der Befriedigung zu übernehmen haben würde.

Der Vorschlag fand beifällige Aufnahme von Seiten der Versammlung, indessen erhob der Direktor dagegen den Einwand, daß die Umfriedigung des Gartens jetzt ganz verfallen und deren Herstellung neuerlichst auf circa 660 Rthlr. veranschlagt sei, für deren Bestreitung aus den Mitteln des Vereins er nicht stimmen könne, da schon die Instandsetzung des Gartens an sich, wohin besonders die Melioration des Bodens gehöre, mit beträchtlichen Kosten verknüpft sein würde, daher ihm nur in dem Falle die eventuelle Uebernahme des Gartens zu dem gedachten Behuf räthlich scheine, wenn Fiskus als Eigenthümer desselben die Kosten der Herstellung der Umzäunung trage und dem Vereine nur die demnächste Instandhaltung überlasse, worauf Herr Link proponirte, den Antrag bei Sr. Excellenz dem Herrn Minister von Altenstein dahin zu richten, Allerhöchsten Ortes die Bitte zu stellen, daß Seine Majestät der König geruhen möge, zu den Kosten der Herstellung der Befriedigung und zur theilweisen Amelioration des Bodens eine gewisse Summe Allergnädigst

zu bewilligen, wonächſt die übrigen Koſten der nöthigen Bodenverbeſſerung aus den Mitteln des Vereins zu beſtreiten ſein würden. Mit dieſem Antrag erklärte die Verſammlung ſich einverſtanden.

X. Von dem Fürſtlich Schwarzenbergſchen Revidenten Herrn Mayer in Wien ſind uns 2 Samenproben eingeſendet von

Aegyptiſchem Luzernklee

und von

einem Kaffee-Surrogat,

welches letztere Herr Link für **Astragalus baeticus** erkannte. Den erſtgenannten Samen übernahm Herr Präſident von Goldbeck zur verſuchsweiſen Anzucht und Mittheilung des Erfolges. Der zweite iſt dagegen überall als Kaffee-Surrogat ſchon bekannt.

XI. Von der Akademie des Ackerbaues zu Florenz empfingen wir, der früheren Zuſicherung gemäß, die Fortſetzung ihrer Verhandlungen, **Vol. VI. VII. VIII. IX.** durch die hieſige Königl. Bibliothek.

XIX.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 120sten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, den 2ten Juni 1833.

In Abwesenheit des Direktors führte dessen erster Stellvertreter, Herr Link den Vorsitz.

I. Derselbe verlas die an den Verein gerichtete Allerhöchste Kabinets-Ordre vom 6ten Mai d. J. wörtlich also lautend:

„Ich habe von der fortgesetzten erfolgreichen Wirksamkeit des Vereins „zur Beförderung des Gartensbaues, aus der eingereichten 18ten Lie„ferung seiner Verhandlungen, mit Wohlgefallen Kenntniß genommen, „und bezeige für diese Druckschrift Meinen Dank."

Friedrich Wilhelm.

Dieser Ausdruck des Allerhöchsten Wohlgefallens Sr. Majestät des Königs an der Betriebsamkeit des Vereins machte den günstigsten Eindruck auf die Versammlung und wird der Gesellschaft ein Sporn sein, in ihren Bemühungen eifrig fortzufahren.

II. Aehnliche Danksagungs-Schreiben für die geschehene Ueberreichung der 18ten Lieferung unserer Verhandlungen sind eingegangen:

Von Sr. Königlichen Hoheit dem Großherzog Georg von Mecklenburg-Strelitz, und

von Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Großherzogin zu Sachsen-Weimar, Maria Großfürstin von Rußland.

Ferner referirte der Vorsitzende wie folgt:

III. In Bezug auf den Vorschlag in der vorigen Versammlung, bei des Herrn Ministers von Altenstein Excellenz die Ueberweisung des zu unserm Versammlungshause gehörigen Gartens zum Kulturfelde für unsere Zwecke zu erbitten, hat der Direktor eine Protestation in die Hände des stellvertretenden General-Secretairs niedergelegt, die zuförderst gegen die Form der geschehenen Einbringung des Vorschlages sich ausspricht und eine schriftliche Proposition Behufs der vorgängigen Berathung und des eventuellen Aushangens zur künftigen Abstimmung bedingt; sodann aber in materieller Hinsicht im Wesentlichen darauf hinausläuft, daß seiner Meinung nach, der Garten zu dem Vorhaben zu klein an Areal und so steriler Natur sei, daß erst ein besserer Untergrund zu bilden wäre, bevor an Rigolen und Vermischung des Sandes mit Moder, Rasenerde, Lehm und Kuhdünger gedacht werden könne, wobei aber, durch den hiezu und zur Unterhaltung der Befriedigung des dem Vereine nicht eigenthümlich gehörigen Gartens erforderlichen Kostenaufwand, der gesammelte Schatz aufgeräumt werden würde.

Der Vorsitzende wandte dagegen ein, daß er in seiner zeitigen Eigenschaft als stellvertretender Direktor, die Proposition mit vollem Rechte wiederhole, die dahin geht:

„Sr. Excellenz den Herrn Minister v. Altenstein zu bitten, bei Sr. Ma„jestät dem Könige die Allergnädigste Bewilligung der Kosten zur Her„stellung der jetzt Reparaturbedürftigen Befriedigung in Antrag zu „bringen."

Daß der Garten zu dem Vorhaben zu klein, könne er nicht einräumen, da es doch immer nur auf die Erziehung der Varietäten einzelner Pflanzenarten, im Sinne des Vorschlages ankommen werde.

Wenn auch nicht in Abrede zu stellen, daß ein Garten von größerem Umfange und besserem Boden erwünscht sein würde, so wäre dieser Garten doch immer besser wie nichts und dürfte vorläufig für den Zweck genügen. In Ansehung des Kostenaufwandes erledige sich dagegen das aufgestellte Bedenken durch

durch die Erbittung der Kosten von der Gnade Sr. Majestät des Königs. Erfolge die Genehmigung wider Verhoffen nicht, so gehe das Project von selbst zurück, da es an diese Bedingung geknüpft sei; im Falle der Gewährung aber, scheine der Verein dabei nichts zu riskiren, indem eins der Hauptbedenken, die Herstellung der verfallenen Befriedigung, dadurch erledigt werde und die Amelioration des Bodens ja nur successive, nach dem jedesmaligen Bedürfnisse bewirkt zu werden brauche. Daß der Verein zu dieser praktischen Ausübung seiner Zwecke die nöthigen Geldmittel hergeben könne, scheine ihm unbedenklich, indem dadurch die Tendenz des Vereins wesentlich befördert und das Interesse für seine Wirksamkeit mehr angeregt werde, als dies durch schriftliche Arbeiten geschehen könne. Daß im Falle der Gewährung unserer Bitte binnen Kurzem vielleicht von Seiten des Staates der Garten dem Vereine wieder entzogen werden möchte, und die darauf verwendeten Kosten nutzlos angebracht sein würden, wie von einzelnen Mitgliedern in der Versammlung eingewendet worden, lasse sich wohl nicht befürchten, auch stehe es ja immer bei dem Vereine, hierunter nur so weit zu gehen, als es eben angemessen erscheine, in keinem Falle aber könne der Gesellschaft durch die Ausführung des Vorschlages irgend ein Präjudiz erwachsen, da sie sich vorbehalten müsse, den Plan wieder aufzugeben, sobald er sich nicht vortheilhaft zeige und es in der Hand habe zu bestimmen, was weiterhin geschehen solle und was nicht. In dieser Hinsicht erscheine es denn auch angemessener, den Antrag nicht, wie von einigen Mitgliedern proponirt, auf Ueberweisung des Gartens für eine bestimmte Reihe von Jahren, sondern auf unbestimmte Zeit zu richten, womit die große Mehrzahl der Gesellschaft sich völlig einverstanden fand.

Hiernach reservirte sich der Vorsitzende die schriftliche Ausarbeitung und Auslegung seines Vorschlages, um denselben in der nächsten Versammlung zur Abstimmung gelangen zu lassen.

IV. Zur statutenmäßigen Erneuerung der Wahl der Verwaltungs-Ausschüsse proponirte der Vorsitzende die Wiedererwählung der bisherigen Mitglieder und gab der Versammlung anheim, ob die dieserhalb ausgefertigten Wahlzettel zu vertheilen oder ob ohne diese, die vorjährige Wahl bestätigt werden möchte.

Die Versammlung entschied sich für das Letztere und bestätigte einstimmig die vorjährige Wahl bis zum Juni 1834, wonach ferner die Ausschüsse constituirt bleiben, wie folgt:

1. Für den Gemüsebau.
   Herr Hofgärtner Voß (Vorsteher)
   " Stadtverordneter Pierre Bouché
   " Kunstgärtner Gaede.
2. Für die Obstbaumzucht.
   Herr Garten-Direktor Lenné (Vorsteher)
   " Hofgärtner Fintelmann jun.
   " Hofgärtner Krausnick.
3. Für die Erziehung von Blumen.
   Herr Hofgärtner F. Fintelmann (Vorsteher)
   " Kunstgärtner Peter Carl Bouché
   " Kunstgärtner Peter Friedr. Bouché
   " Kunstgärtner L. Mathieu.
4. Für die Treibereien.
   Herr Ober-Hof-Baurath Schulz (Vorsteher)
   " Hofgärtner Brasch
   " Hofgärtner Voß.
5. Für die bildende Gartenkunst.
   Herr Garten-Direktor Lenné (Vorsteher)
   " Hofgärtner Fintelmann sen.
   " Kunstgärtner Toussaint.

Eben so bestätigte die Versammlung auf den Vorschlag des Vorstandes, die im Jahre 1827 erfolgte Wahl des Geheimen Ober-Finanz-Raths Herrn v. Stülpnagel zum Mitgliede des beständigen Verwaltungs-Ausschusses für die Gärtner-Lehr-Anstalt und Landesbaumschule auf fernerweite 6 Jahre, also bis zum Jahre 1839, in Gemäßheit des §. 48 der Statuten jener Anstalt.

V. Von den nach dem Sitzungs-Protokolle vom 3ten Juni v. J. eingegangenen Preisschriften auf die verlangte Angabe der besten, durch Erfahrung bewährten Mittel zur Vertilgung der den nutzbaren Gewächsen schädlichen

Insekten und anderer Thiere, sind zwei mit der Beurtheilung der bezüglichen Ausschüsse zurückgekommen, nämlich die eine mit dem Motto:

„Non verbis sed factis.“

und die andere mit dem Wahlspruche:

„Kenntniß der Natur und Erfahrung öffnen hier den Weg zum Ziele.“

Ueber die Letztere lautet die Beurtheilung des Ausschusses, welcher von Seiten des Vorstandes beigepflichtet wird, also:

„Wenn gleich nicht in Abrede zu stellen ist, daß der Verfasser den Ge„genstand mit Sachkenntniß behandelt; so sind doch die darin empfoh„lenen Mittel meistens schon seit längerer Zeit bekannt, auch zum Theil „nur im Kleinen ausführbar und selbst da noch, wie die Erfahrung „lehrt, häufig ohne genügenden Erfolg.“

Ueber die erstgedachte Abhandlung ist dagegen die auch von Seiten des Vorstandes lediglich zu billigende Aeußerung in nachstehender Weise ausgefallen:

„Diese Abhandlung hat einen geringeren Werth als die vorige; die Mit„tel sind zum Theil gar sehr bekannt, wie das gegen die Erdflöhe (Be„streuen der Pflanzen mit Tabacksasche) theils sind sie nur in sehr klei„nen Gärten anzuwenden, wie das Mittel gegen die Maikäfer (Aufschüt„tung von Sägespänen) und gegen die Maulwurfsgrille (Einflößung „von Leinöl in die Gänge derselben) etc., theils ist manches Wesent„liche übergangen, wie bei den Mitteln gegen die Mäuse und Hor„nissen. Ueberhaupt ist das Ganze sehr oberflächlich, kurz des Preises „nicht würdig.“

Es hat sonach keiner der beiden Abhandlungen der Preis zuerkannt werden können, und bleiben die Aeußerungen der Ausschüsse auf die übrigen in dem vorgedachten Sitzungs-Protokolle bezeichneten Preisbewerbungen noch zu erwarten.

VI. Hinsichtlich der in der vorigen Versammlung proponirten neuen Preisaufgaben entschied sich die Versammlung für die Vorschläge des Vorsitzenden, nach welchen das Programm zur Publikation festgestellt ward.

VII. Von dem Gewerbe-Verein zu Erfurt ward uns die Mittheilung seines 5ten Jahresberichtes vom 2ten Februar c., aus welchem die große Thä-

tigkeit sich ergiebt, mit der dieser Verein seine vielseitigen Zwecke verfolgt, von denen der Garten- und Ackerbau nicht ausgeschlossen ist. Die angelegten Maulbeerbaumpflanzungen sind ansehnlich vermehrt und mit edlen Sorten aus den Anlagen des Herrn Regierungs-Raths v. Türk in Potsdam bereichert, die zur Veredlung der wilden Bäume benutzt werden sollen. Ueber den Anbau des Vendéer Riesenkohls sind zwar genügende Resultate noch nicht erlangt, es werden aber die Kulturversuche fortgesetzt; die zahlreichen Kartoffelsorten, die dort gebaut werden, sind durch die von hieraus mitgetheilte Algiersche Kartoffel und mit einer andern Sorte unter dem Namen „Lercheneier" vermehrt worden. Ferner sind nach dem Inhalte des vorliegenden Berichtes die wiederholten Versuche des Anbaues der Teltower Rüben und des schwarzen Hafers befriedigend ausgefallen; Türkische Erbsen, Türkische Wicken (**Vicia narbonensis**) **Stachys palustris**, Zwiebeln aus Madrid, groß und von feinem Geschmack, Meerrettig aus Elsterwerda, Russisches Staudenkorn, Englischer Hafer, Mannagrütze (Schwaden) Inkarnatklee sind theils zum erstenmale angebaut, theils zu Anbauversuchen vertheilt worden. Mit **Sonchus macrophyllus** zur Benutzung als Futterkraut werden Versuche gemacht werden wie es mit **Symphytum asperrimum** zu gleichem Behufe bereits geschehen und worüber den Mittheilungen des Erfolges noch entgegen zu sehen ist.

Noch ein Gegenstand des vorliegenden Berichtes verdient unsere Aufmerksamkeit; es ist der Hausschwamm, der als Pilz vor unser Forum gehört. Aus den bei dem Erfurter Gewerbe-Vereine angestellten Untersuchungen glaubte man den Ursprung dieses in der neueren Zeit so oft beklagten Uebels hauptsächlich darin zu finden, daß 1. jetzt öfter als sonst, Holz zum Bauen verwendet werde, welches zu jung, oder auf sumpfigen Boden erwachsen oder im Safte gefällt sei; 2. daß man nicht vorsichtig bei dem Gebrauche des Mauerkalks verfahre, daß man angemachten Kalk über Nacht liegen lasse, und dann genöthigt werde, Wasser zuzuschütten, das nicht wieder eingesogen werden könne, den Kalk feucht erhalte und diese Feuchtigkeit dem Holze mittheile, und daß nach dem Ausmauern der Fächer, oft zu früh, noch in demselben Jahre der Abputz der Gebäude aufgetragen, oder nicht genug getrocknete Lehmsteine zum Ausmauern verwendet werden, woraus sich die Schutzmittel zum Theil von selbst ergeben.

Außerdem ist empfohlen, die Säulen des Erdgeschosses zwei Fuß lang am untern Ende hohl zu bohren und mit Salz zu füllen, das Hirnholz dieser Säulen mit Pech zu überziehen und es so auf die Schwellen aufzusetzen; ferner: eine Zwischenlage von Blei oder starkem Glase zu machen und wenn das Haus auf feuchtem Grunde steht, rundum Abzugsgräben anzulegen. Da der Gegenstand wichtig und nicht genug Vorsicht anzurathen ist, so mag derselbe durch diese Erwähnung eine Stelle in unsern Verhandlungen finden.

Herr Apotheker Riedel bemerkte hiezu, daß es ihm gelungen, den Hausschwamm durch Anwendung von Kalkpulver zu vertilgen.

VIII. Von der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur erhielten wir durch den Secretair der naturwissenschaftlichen Section derselben, Herrn Professor Goeppert, die Uebersicht ihrer Arbeiten und Veränderungen i. J. **1832.** In dem Berichte der botanischen Section wird unter andern der künstlichen Bestäubungsversuche des Herrn Professors Henschel an **Nicotiana**-Arten erwähnt, aus denen Bastarde hervorgegangen, die nicht als eine regelmäßige Vermittelung der väterlichen und mütterlichen Gestalt zu nennen waren, und worin Herr Henschel eine abermalige Bestätigung seiner Behauptungen gegen die Geschlechter der Pflanzen finden will.

Der Vorsitzende war jedoch der Meinung, daß dies nichts beweise, indem dergleichen Bastardirungen bei den Thieren, wie z. B. bei den Mauleseln, auch keineswegs als Mittel-Produkt zwischen Vater und Mutter erschienen.

Aus dem Berichte der technischen Section machte der Vorsitzende aufmerksam, auf die Relation über den Anbau der Weberkarden (**Dipsacus fullonum**) worin die Erfordernisse zur zweckmäßigen Erziehung derselben aufgezählt sind. Da der Gegenstand in unsern Versammlungen schon mehrfach besprochen ist, so wird auf die bezüglichen Stellen unserer Verhandlungen hingewiesen: 6te Lieferung S. 85. u. 177 f. 14te Lieferung S. 90., 17te Lieferung S. 224. 266 u. 275 f.

Außerdem sendet uns Herr Goeppert ein Exemplar seines in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien am 18ten September vorigen Jahres gehaltenen Vortrages über Wärme-Entwickelung in der lebenden Pflanze.

IX. Aus Anlaß der in dem Sitzungsprotokolle vom 2ten December v. J. erwähnten Mittheilung des Herrn Geheimen Medizinalraths Hermbstädt über die Arracacha und mit Bezug auf die in öffentlichen Blättern gegebene Nachricht von dem angeblich erfolgreichen Anbau dieser Umbellen-Pflanze zu Näsby in der Landschaft Schonen in Schweden, hat der Vorstand des Vereins sich mit der Akademie des Ackerbaues zu Stockholm in Kommunikation gesetzt, um den Grund oder Ungrund dieser Angabe zu ermitteln und im ersteren Falle wo möglich Knollen davon zur weiteren Fortpflanzung derselben zu erhalten. Die Akademie hat die Güte gehabt, die Sache sorgfältig zu erforschen und meldet uns unterm 19ten April c. als den Erfolg ihrer Bemühungen, daß die eigentliche Arracacha in Schweden noch nicht existire, daß die Knolle, welche den Namen derselben usurpirt habe nichts Anders sei, als eine Kartoffelsorte von etwas ungewöhnlichem Wuchse aber von sehr mittelmäßiger Beschaffenheit, daß diese aus Jütland gekommen sei, wo ein Kultivateur der eine ziemlich reiche Erndte davon gewonnen, sich angemaßt habe, sie unter jenem erborgten Namen auszubieten.

Es ist dies abermals eine beachtenswerthe Bestätigung dessen, was Herr Professor v. Schlechtendal nach Inhalt unseres Sitzungsprotokolls vom 14ten April d. J. über die Arracacha und deren angeblichen Kultur in Europa uns aus authentischen Quellen vorgetragen hat.

Zugleich sendet uns die genannte Akademie die neuesten Hefte ihrer Verhandlungen, die unter Andern sehr genaue und interessante Angaben enthalten über die dort bewirkte Anzucht der Kartoffeln aus dem Samen (Heft 1832 S. 30). Die Beeren der Kartoffeln werden in Töpfen gelegt, und hier der Fäulniß überlassen, dann sorgfältig getrocknet und im April und Mai nach Art der sogenannten Tabackskutschen ausgesäet.

X. Der Verein zur Förderung des Gartenbaues in Braunschweig meldet uns durch seinen Secretair den Herrn Dr. Lachmann I., daß er nunmehr dahin gekommen, ein Grundstück von 9 Morgen Landes auf eine längere Reihe von Jahren zu erpachten, um der allgemeinen Klage abzuhelfen, daß der Verein aus Mangel an einem Grundstücke nicht genug leisten könne. Es würden nun Aussaaten in größerem Maßstabe gemacht werden, als dies bisher möglich

gewesen wäre und mit der Zeit auch auf Anlegung einer Baumschule Bedacht genommen werden, um den Anfang zu einer verbesserten Obstbaumzucht im Lande zu machen.

Ferner wird uns Mittheilung gemacht von den dort wahrgenommenen ungünstigen Resultaten des Ringelns des Weinstocks; indessen ergab die eingesandte Probe eines geringelten alten Rebstockes, daß der Ringelschnitt wohl nicht mit der gehörigen Vorsicht angewendet worden.

Daneben sendet uns der Verein ein Exemplar der von Herrn H. Meyer veranstalteten Uebersetzung über die Kultur des Maulbeerbaumes von Bonafous nach der dritten französischen Originalausgabe; ferner: eine von Herrn Carl Weiß daselbst verbesserte Raupenscheere, die anscheinend vor allen übrigen die uns bisher zugekommen den Vorzug verdient. Es sollen zu seiner Zeit Versuche damit angestellt werden.

Als Nachtrag zu den Bemerkungen über die dem Weinstocke schädlichen Raupen der **Noctua typica** in der 17ten Lieferung unserer Verhandlungen S. 208 f. meldet Herr Lachmann noch, daß diese Raupe von den dortigen Weinzüchtern auch seit mehreren Jahren bemerkt, aber auch an den Pfirsichen und Aprikosen schon vor 20 Jahren wahrgenommen sei, daß dieselbe aber auch am Tage in den Buchsbaumeinfassungen sich aufhalte um des Abends die Primeln und Aurikeln zu verheeren, ja im vorigen Jahre habe sie sich auch auf perennirenden Astern und Solidago-Arten gezeigt.

XI. Die Kaiserlich Leopoldinisch-Karolinische Akademie der Naturforscher dankt durch ihren Präsidenten, den Herrn Professor Nees v. Esenbeck in Breslau für den Empfang der 18ten Lieferung unserer Verhandlungen als Austausch gegen die Acta der Akademie.

XII. Von Seiten des neuerdings gebildeten Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft und Industrie in den Eifelgegenden wird durch den Vorsitzenden desselben Herrn Professor **Dr.** Kaufmann zu Bonn, der Wunsch zu erkennen gegeben, mit uns in nähere Verbindung zu treten und insbesondere unsere Verhandlungen gegen Uebersendung seiner Zeitschrift „Nieder-Rheinischer Anzeiger" zu beziehen. Da dergleichen Verbindungen den gemeinsamen Zwecken

nur förderlich sein können, so wird der Vorstand mit Vergnügen diesem Wunsche Folge geben.

XIII. Von Seiten des Herrn Institutsgärtners Bouché ist darauf aufmerksam gemacht worden, daß die in die Weißenseer Blumen-Zeitung Nr. 4. de 1833 und in den Frauendorfer Obstbaumfreund Nr. 10. de 1833 übertragenen Aufsätze aus der **Revue horticole** und aus dem **Journal des connaissances usuelles**, über die Kultur einiger Amaryllis-Arten und über die Kultur der Erdbeeren alle Beachtung verdienen und deren Aufnahme in unsere Verhandlungen gewiß manchen sehr willkommen sein würde.

Wiewohl wir keine von den genannten beiden französischen Zeitschriften besitzen, so wird doch Herr Lichtenstein sich bemühen, die bezüglichen Hefte zu erlangen um daraus eine Uebersetzung jener Aufsätze für unsere Verhandlungen zu veranstalten.

XIV. Herr **Dr.** Cranz in Brusenfelde giebt uns Nachricht von den Resultaten verschiedener Kulturversuche. Nach denselben ist die Anzucht des schwarzen Blumenkohls gelungen; von 3 ausgelegten Knollen der Kartoffel von Algier bekam Herr Einsender 56 Stück recht groß gewachsene Früchte, sie gehört zwar nicht zu den frühen Sorten, hält sich aber gut und wird deshalb von Herrn Cranz weiter vermehrt werden. Von dem Riesenkohl aus der Vendée sagt derselbe, daß er auch im guten Boden nicht besonders größer geworden als der gewöhnliche Pommersche Braunkohl und während des verflossenen Winters erfroren sei, während letzterer meistens gut geblieben.

Von den in dem Sitzungsprotokolle vom 4ten März v. J. erwähnten, durch Herrn Geheimen Medicinal-Rath **Dr.** v. Graefe aus Sicilien überbrachten Getreidearten (Verhandl. 18te Lieferung S. 56) hat Herr Cranz nach sorgfältigem Anbaue nur von einer mit dem Namen **Majolica** oder **Majorcha** bezeichneten Sommer-Weizenart ganz vollständige mehlreiche und schön aussehende Körner in reichlicher Vermehrung erhalten, die er mit möglichster Vorsicht weiter anbauen und von dem ferneren Erfolge Mittheilung machen will. Die übrigen Weizenarten brachten dagegen kein vollständiges Korn und Hafer und Gerste waren ganz schlecht. Da von diesen Getreidearten auch der Oekonom. Gesellschaft zu Potsdam zum Anbaue auf ihrem Versuchsfelde hier-

seits

seits Samenproben zugesendet worden, so wird dieselbe noch um Auskunft über den Erfolg des Anbaues ersucht werden.

Noch meldet Herr Cranz in Verfolg seiner früheren Nachricht über den günstigen Erfolg der versuchsweisen Aussaat des von Herrn Otto i. J. 1829 aus England mitgebrachten Georgischen Hafers (Verhandl. 18te Lieferung S. 8.) daß er das von der damaligen Samenprobe gewonnene Quantum von 1 Scheffel 3 Metzen am 14. Mai 1832 auf einen Morgen schwaches Gerstenland gesäet und davon 6½ Mandel Stroh und 12 Scheffel Körner zum Gewichte von 60 Pf. pro Scheffel geerndtet habe. Derselbe sei zwar nicht schwerer wie der bekannte Balesfelder Eifel-Hafer, aber doch immer ein ausgezeichnetes Produkt, dessen weiterer Anbau Empfehlung verdiene. Er habe daher jenen halben Wispel am 19ten April wieder ausgesäet, da nur durch die fortgesetzten Versuche über den comparativen Werth der beiden genannten Hafersorten ein genügendes Urtheil sich fällen lasse.

XV. Von dem Herrn Grafen v. Veltheim auf Harbke empfingen wir ebenfalls eine Uebersicht der Resultate verschiedener Kulturversuche mit den von hieraus überwiesenen Sämereien. Derselbe rühmt danach die in unsern Verhandlungen schon öfters erwähnten guten Eigenschaften des Neuseeländischen Spinats (**Tetragonia expansa**) der in Mecklenburg unter dem Namen Spanischer Spinat bekannt ist und hier perennirender Spinat genannt wird. Herr Bouché bemerkte hierzu, daß die Kultur dieses Gemüses in Berlin nur deshalb unterbleibe, weil es keine Käufer finde. Der Anbau des schwarzen Blumenkohls war ebenfalls von gutem Erfolge; die jungen Pflanzen von **Rheum undulatum** und **Rhaponticum** gaben, nach Art des Blumenkohls zubereitet, ein wohlschmeckendes Gemüse. Von der durch die Güte des Herrn Kunstgärtners Mathieu uns zugekommenen Savoyer Kohlsorte aus England (**Drumbhead Savoy**) sagt Herr Graf von Veltheim, daß sie ein sehr schätzbares wohlschmeckendes Gemüse liefere, wiewohl er nicht behaupten möchte, daß diese Sorte unsern gewöhnlichen Savoyer Kohl an Zartheit oder Wohlgeschmack übertrifft. Es ist von dieser Kohlsorte neuerdings verschiedentlich Samen vertheilt worden, und wird daher noch abzuwarten sein, in wie fern das Urtheil der übrigen Kultivateurs mit Obigem übereinstimmt; daß diese Sorte aber ein ungemein schönes

Ansehen hat, und in dieser Beziehung unsern gewöhnlichen Wirsigkohl weit zurückläßt, davon hat der Augenschein schon früher uns belehrt; es würde also schon in diesem Betracht der weitere Anbau desselben zu empfehlen sein, auch wenn es sich bestätigen sollte, daß er in Absicht der Zartheit und des Wohlgeschmackes nur mit dem gewöhnlichen Savoyerkohl gleichen Rang einnimmt.

Das Urtheil des Herrn Grafen über die Algiersche Kartoffel stimmt mit der Aeußerung des Herrn **Dr.** Cranz hinsichtlich der Reichhaltigkeit des Ertrages zwar überein, doch hat sie als Gemüse auf verschiedene Art zubereitet dort keinen besondern Beifall gefunden.

Mesembrianthemum crystallinum unter Fenstern gezogen, bewährte sich als ein sehr wohlschmeckendes Gemüse.

Von **Beta brasiliensis** wird das prachtvolle Aussehen als Zierpflanze im Blumengarten gerühmt, doch fanden die schon öfter empfohlenen eßbaren Blattstiele als Gemüse keinen Beifall.

Als ein wohlschmeckendes Gemüse und besonders zum Fleisch mit einer Sauce werden die feinen Stiele einer aus Marienbad in Böhmen, dem Herrn Einsender zugegangenen 4 bis 5 Fuß hoch wachsenden Salat-Sorte empfohlen.

Außerdem kommt Herr Graf von Veltheim auf das schon in der Versammlung vom 1sten Juni 1828 vortheilhaft erwähnte, dort wild wachsende Rispengras (**Lolium perenne**) wieder zurück (Verhandl. 18te Lieferung S. 188.) mit dem Bemerken, daß dasselbe zur Anlegung von Rasen vorzüglich geeignet sei, und sich mehrere Jahre halte, ohne daß es über Winter bedeckt zu werden brauche. Es wird dort stets Samen davon gesammelt und abgelassen.

Ferner bemerkte der Herr Einsender, daß unter mehreren versuchsweisen Aussaaten neuer Grasarten sich vorzüglich das Italienische Raygras aus der Lombardei (**Lolium perenne italicum**) höchst vortheilhaft ausgezeichnet, so daß dasselbe — falls längere Erfahrung darthun sollte, daß es unsern Winter aushält, — insbesondere für künstliche Wiesen, vor jeder andern Grasart zu empfehlen sein möchte. — Es ist dies eine Bestätigung dessen, was nach Inhalt unseres Sitzungsprotokolles vom 9ten September 1832 bereits von mehreren Seiten über diese Grasart geäußert worden. (Verhandl. 19. Liefr. S. 261.)

Bemerkenswerth ist noch die Nachricht des Herrn Grafen v. Veltheim,

daß er aus Samen von den dortigen sehr alten Tulpenbäumen, mehrere Schock junger Tulpenbäume erzogen und in die dortigen Lustwälder verpflanzt hat, wo sie sehr gut gedeihen. Da nur selten im nördlichen Europa reifer Samen vom Tulpenbaum gewonnen wird, so verdient jene Thatsache Beachtung, um so mehr, als in Harbke stets Samen davon vorräthig ist.

Auch von allen übrigen vorgenannten Gegenständen ist Samen dort vorhanden, zu dessen Mittheilung Herr Graf von Veltheim sich erbietet.

XVI. Von dem Landrath Herrn Dern in Saarlouis wird uns eine bemerkenswerthe Beobachtung mitgetheilt; derselbe ließ vor etwa 10 Jahren auf einen Wurzelausschuß der gewöhnlichen Gartenrose (**Rosa centifolia**) die **R. centifolia carnea** (**Rose Vilmorin**) oculiren. Von diesem Rosenstocke wurde nach Verlauf von 4 Jahren ein Auge auf einen hohen Stamm der **Rosa canina** eingesetzt, welches gut ausschlug und eine Krone bildete, die jährlich ihre schöne **Rose Vilmorin** reichlich und mit Vollkommenheit trug. Drei Jahre später wuchs jedoch ein neuer Ast an dieser Krone und brachte statt der **Vilmorin** wieder Blumen, die der **Rosa centifolia** zwar nicht ganz gleich, aber doch sehr ähnlich waren; dies ist nun schon drei Sommer hindurch in derselben Weise erfolgt und im verflossenen Sommer brachte der Ast sogar eine Rose die, nach der Mitte völlig getheilt, von Farbe der **Carnea** oder **Vilmorin** auf der einen Seite und auf der andern Seite der **Rosa centifolia** völlig gleich war.

Der Herr Einsender bemerkt: er wisse sich dieses Spiel der Natur nicht anders zu erklären, als, daß das auf **Rosa canina** gesetzte Auge der **Rosa Vilmorin** erst nach einigen Jahren etwas von dem großmütterlichen Stocke der **Rosa centifolia** gezeigt hat, was die Tochter nicht that und was erst bei der Enkelin zum Vorschein kam, wie dies im Thierreiche bei unsern Hausthieren, so wie beim Menschen oft vorkomme, wovon er jedoch im Pflanzenreiche bis dahin noch keine Erfahrung gemacht.

XVII. Der Kaufmann Herr Keller in Duisburg am Rhein sendet uns das gedruckte Verzeichniß nebst Beschreibung seiner großen Rosensammlung, enthaltend in 53 Arten und 1068 Varietäten das Neueste und Merkwürdigste was bis jetzt in England, Frankreich und Holland erschienen ist, mit dem Zusatze,

daß außer den darin benannten Rosen wieder 50 neue Sorten ihm zugekommen sind, die im Herbst beschrieben und dann verkäuflich sein werden.

Der Herr Einsender bemerkt dabei in seinem Begleitschreiben, mit Hinweis auf die dem Verzeichnisse angehängte Aeußerung eines in der Rosenkultur sehr erfahrenen Französischen Schriftstellers, daß es bei dem gegenwärtigen Rosenreichthum unmöglich geworden sei, ein richtiges System darüber aufzustellen. Dieser Ansicht widersprach indessen der Vorsitzende mit dem Bemerken, daß wenn auch die vielen Varietäten nicht wie die Arten in ein System sich klassificiren ließen, doch immer die Bildung eines Systems wohl ausführbar sei.

Der Direktor hat von dieser kleinen Schrift einige Exemplare zur Vertheilung an diejenigen Mitglieder bezogen, die an der Rosenzucht ein besonderes Interesse nehmen.

XVIII. Von dem Herrn **Dr.** Steffeck hierselbst ist uns ein neues Mittel angegeben, das Aufsteigen der Raupen an den Bäumen zu verhindern, vor dem er sagt, daß es sich ihm in den zwei letzten Jahren vollständig bewährt habe. Es besteht in der Umlegung des Stammes mit zwei bis drei fingerbreiten Streifen eines möglichst elastischen aber nicht steifen oder glatt anliegenden Pelzwerks, wobei er vorschlägt, dieses Pelzwerk allenfalls durch weiche nicht zu starre Schweinsborsten, zwischen geglühten Dräthen zu langen Bürsten gewunden, zu ersetzen. In wiefern dieser letztere Vorschlag sich wirksam erweisen möchte, wird von Versuchen abhängen, deren Anstellung wünschenswerth ist, da aber das zuerst gedachte Mittel auf Erfahrung beruht, und bis jetzt noch nicht bekannt gewesen, so wird die nähere sehr dankenswerthe Mittheilung hievon in die Verhandlungen aufgenommen, auch eine Abschrift davon dem ernannten Ausschusse zur Prüfung der in Folge der Prämienstellung des Herrn Predigers Benecke schon vorliegenden verschiedenen Angaben zur Berücksichtigung überwiesen werden.*)

XIX. Vom Hofgärtner Herrn Voß ist eingegangen, eine Abhandlung

*) No. XX.

über die Kultur der Champignons, die mit der früheren Mittheilung des Handelsgärtners Herrn Fuhrmann, so wie mit mehreren von dem Herrn Professor v. Schlechtendal hierüber noch zurückgelassenen Notizen über denselben Gegenstand, zur Aufnahme in unsere Verhandlungen in Verbindung gebracht werden wird*)

XX. Der Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch sendet uns eine Abhandlung über den Anbau und die Benutzung der Sonnenblume (**Helianthus annuus**) für unsere Verhandlungen.**)

XXI. Von dem Domprobst Herrn v. Halleuffer in Lützen ist uns die Abbildung einer in dem dortigen Schloßgarten in Blüthe gestandenen Tulpe eingesendet, die aus einer Zwiebel 7 Blumen brachte, wovon 6 auf einem Stiele blüheten.

XXII. Der Herr Präsident Professor Nees v. Esenbeck in Breslau meldet uns, daß er für den dortigen botanischen Garten eine kleine Gartenbibliothek aus klassischen Handbüchern und den wichtigsten periodischen Gartenschriften gebildet, um dadurch den Garten-Gehülfen und einem rationellen Verfahren im Gartenwesen einigen Vorschub zu leisten. Er wünsche zu dem Ende auch unsere Verhandlungen zu erhalten. Da die Mittel zur Anlegung dieser Bibliothek aber von Ersparnissen aus einem sehr mäßigen Fonds zu bestreiten, so frage er an, ob die bisjetzt erschienenen Hefte der Verhandlungen ihm nicht zu einem billigeren als dem gewöhnlichen Preise überlassen werden könnten, wogegen für die Folge der dortige botanische Garten als bleibender Subscribent eintreten würde. Auf den Vorschlag des Vorsitzenden genehmigte die Versammlung, in Rücksicht des guten Zweckes, daß die bisher erschienenen 17 Hefte dem botanischen Garten unentgeltlich überwiesen würden, wogegen von der 18ten Lieferung ab, das Anerbieten des Herrn Nees v. Esenbeck zu acceptiren.

XXIII. Der stellvertretende General-Secretair machte darauf aufmerksam, daß verschiedene Materialien, aus den neuesten fremden Gartenschriften für un-

---

*) No. XXI.

**)No. XXII.

sere Verhandlungen bestimmt, noch vorliegen, die wegen der Masse der eingegangenen schriftlichen Mittheilungen noch nicht hätten zum Vortrage gebracht werden können. Da diese zum Theil sehr interessanten Materialien aber durch längeren Aufschub veralten, mithin an Interesse verlieren würden, so stelle er anheim: ob dieselben nicht ohne vorherigen Vortrag für unsere Verhandlungen zu benutzen sein möchten, wie er in Vorschlag bringe.

Die Versammlung fand sich damit einverstanden, wonach mit der weiteren Bearbeitung dieser Sache vorgegangen werden wird.

XX.

Mittel zur Verhütung des Aufsteigens der Raupen an den Bäumen.

Vom Herrn Dr. Steffeck in Berlin.

Nach vieljähriger vergeblicher Anwendung der meisten anscheinend brauchbaren Mittel gegen das Aufsteigen der Raupen an Bäumen, und unzähligen nutzlosen Versuchen eigner Erfindung zu diesem Zwecke, gerieth ich endlich auf die nachfolgend beschriebene Idee einer einfachen und dauerhaften Vorrichtung, welche sich mir in den letzten raupenreichen Jahren bewährt hat, und trage daher kein Bedenken, selbige Einem Hochverehrlichen Vereine mitzutheilen.

Ein zwei bis drei Finger breiter Streifen eines langhärigen, rauhen, möglichst elastischen, aber nicht steifen oder glattanliegenden Pelzwerks, wird bei rauher rissiger Rinde mittelst Theer oder Baumwachs der die Risse ausfüllen muß, bei glatter Rinde mittelst feiner Nägel, genau anschließend mit der Hautseite rings um den Stamm gelegt, so daß die gegen einander zugeschrägten Enden desselben genau gegen und an einander passen und der natürliche Fall des Haares (Strich) von oben nach unten liegt. Bären-, Fuchs-, Wildschweins-, Marderpelz sind anwendbar, ja sogar ein Zobelstreif schützte, und fand ich bei Letzterem nur einmal, während in der Nacht Thau oder Regen dessen Elasticität fast aufgehoben hatte, 3 Raupen über dem Ringe, während die Stämme unter den Ringen wirklich ganz bedeckt mit Raupen waren. Es

kommt also bei der Wahl des Pelzwerks nur darauf an, daß es die oben angeführten Eigenschaften in dem gehörigen Maße besitze, bei welchen ich stets beobachtete, daß die behaarten Raupen, sich mit ihren eigenen Haaren in denen des Pelzes verwirrend, die glattleibigen wenn sie auch eins oder einige der Pelzhaare mit den Füßen ergreifen, an selbigen herabgleitend oder es durch ihre zu große Last beugend, an demselben ein unübersteigliches Hinderniß fanden, wie mich die Voraussetzung dieses Erfolges bei Anwendung des Mittels hoffen ließ.

Um die Wohlfeilheit und Dauerhaftigkeit der Vorrichtung zu erhöhen, erlaube ich mir nur schließlich noch folgendes, jedoch nur als Vorschlag, da ich es noch nicht ausgeführt und keine eigene Erfahrung darüber habe, zu erwähnen. Indessen nemlich das thierische Haar einer der Stoffe ist, welche bekanntlich der Verwesung und Zerstörung überall am längsten trotzen, so ist doch die gegerbte Haut mit der sie hier zugleich in Anwendung kommen, in freier Luft dem Verderben früher ausgesetzt, und es scheint mir daher zweckmäßiger, statt der Pelzstreifen lange Schweinsborsten, von der weicheren nicht zu sterren Art zwischen geglühten Drähten zu langen Bürsten winden zu lassen (wie man deren zu verschiedenen andern Zwecken nur kurzhaarig und beschnitten fertigt) die jedoch nicht cylindrisch beschnitten sein dürfen, damit sich nicht bei ihrer Anwendung eine ebene Fläche der Haar-Enden bilde, auf der es den Raupen vielleicht eher möglich werden könnte hinauf zu klimmen. Werden diese Bürsten statt der Pelzstreifen angewendet, und so um den Stamm befestigt, daß der Draht so fest als möglich an die Rinde gezogen und die Enden zur größeren Sicherheit noch über einander fortreichen, so sollte ich mich fast überzeugt halten, daß die Wirkung eben so erwünscht, als bei der vorerwähnten Vorrichtung sein müsse.*)

XXI.

---

*) Dieser Vorschlag ist nicht neu, jedoch wegen der größeren Kostbarkeit im Großen nicht ausführbar erachtet worden.

Red.

XXI.

Ueber die Kultur der Champignons (Agaricus campestris L.)

In mehreren Sitzungen des abgelaufenen Halbjahres ist von diesem Gegenstande die Rede gewesen*) und mehrere achtbare Mitglieder des Vereins haben theils mündlich, theils schriftlich ihre Erfahrungen über denselben, nebst Bemerkungen über ältere und neuere Schriften die von ihm handeln, mitgetheilt. Daraus hat sich ein fast zu reiches Material gesammelt, das schon deshalb in unsern Verhandlungen nicht vollständig abgedruckt werden kann, weil bei Beschreibung ähnlicher Verfahrungsarten Wiederholungen nicht zu vermeiden sind.

Es ist daher bei Redaction dieser (20sten) Lieferung die Aufgabe gestellt worden, den wesentlichen Inhalt der unterschiedenen Mittheilungen unsern Lesern vorzulegen, dabei die ältere Literatur als bekannt vorauszusetzen, im Speciellen aber eben so sehr nach Mannichfaltigkeit und Reichthum, als in der Darstellung desselben nach zusammenfassender Kürze zu streben. Dies hat auch die Wahl der Abhandlungen bestimmen müssen, die zum Grunde gelegt und welchen aus den übrigen ergänzende Bemerkungen hinzugefügt worden sind.

So macht ein Auszug der am 2ten Junius 1833 vorgelegten Abhandlung des Herrn Hofgärtner Voß, in welchem derselbe sein Verfahren bei der Champignon-Treiberei beschreibt, den Anfang; es folgen die vom Herrn Hofgärtner Fintelmann auf Reisen und durch eigene Erfahrung gesammelten Bemerkungen, und endlich hat der gegenwärtige Direktor des Ver-

*) S. Protokoll vom 2ten Juni c. Nr. XIX.

eins durch Feststellung des wissenschaftlichen Standpunktes der Frage, die Leser in den Stand setzen wollen, für ihre Ansichten über dieselbe oder auch für ihre praktischen Versuche eine festere Richtung zu gewinnen, ein Bemühen, wofür er ohne Zweifel den Dank des ganzen Vereins sich erworben hat.

Der General-Sekretair als Redacteur.

Ueber Champignons-Treiberei.

Vom
Hofgärtner Herrn Voß zu Sanssouci.

Ich beschäftige mich seit 40 Jahren mit der Champignonstreiberei, in Kellern, Schuppen und in warmen Häusern, und habe während dieser Zeit viele Erfahrungen über diesen Gegenstand gesammelt, die mich zu dem nachstehend beschriebenen Verfahren leiteten. Ohne dieses für das Beste erklären zu wollen, kann ich dennoch versichern, daß ich immer reichliche und genügend große und ausgewachsene Champignons danach erzeugt habe.

Ich nehme im Monat Mai eine Fuhre frischen Pferdemist*) ohne langes Streustroh, bringe ihn in einen Keller oder Schuppen, wo kein Windzug statt finden kann, breite ihn ½ bis ¾ Fuß hoch neben einander aus, und lasse ihn 12 bis 14 Tage, täglich mit der Mistgabel umstechen oder wenden, damit keine Erhitzung oder Gährung entstehen kann. Hierauf wird dieser Mist in hölzerne Kästen von einem Fuß Höhe und beliebiger Breite eingeschlagen, nöthigenfalls mit den Füßen, oder mit einer Holzstampfe fest und eben gemacht. Nun bringt man einen Zoll hoch gute leichte Mistbeeterde wohl geebnet darauf. Sollte nach 14 Tagen bis 3 Wochen die Erde ganz trocken sein, daß sie beim Anfühlen mit dem Finger auseinander fällt, so muß man dieselbe mit einer

*) Nach Herrn Fuhrmanns Erfahrung ist der Mist von Hengsten vorzugsweise anzuwenden.

Brause mäßig übergießen, jedoch so, daß das Wasser nicht in den darunter liegenden Mist eindringt, weil dieser sonst sehr leicht in Fäulniß übergeht, und die sich dort entwickelnden Fäden alsdann absterben. Nach 2 bis 3 Wochen wird das Begießen auf gleiche Weise wiederholt, auch in der folgenden Zeit, besonders wenn das Behältniß trocken ist; in einem feuchten Behältniß, das wenig oder gar keine Luft hat, ist das dreimalige Angießen nicht nöthig, es würde vielmehr schaden.

Nach 3 bis 4 Monaten, auch manchmal im fünften, je nach Güte und Werth des Materials hat sich diese Champignonsbrut mit den Samenfäden völlig ausgebildet, was man an der Menge und gelben Färbung der Fäden erkennt, und kann so zu den vielen beabsichtigten neuen Anlagen auf ein Jahr ausreichen.

Was nun die neuen Champignonsanlagen selbst betrifft, so werden diese in den Treibhäusern*) unter den Blumen-Etalagen unmittelbar auf der Erde angebracht, weil sie da dem Austrocknen nicht so sehr unterworfen sind, als auf den Beeten, die in Kasten auf den dazu erbauten Etalagen angelegt werden. Denn während der Frühlings- und Sommermonate werden bei dem nöthigen Luftgeben die Treibhäuser durch Winde und Zugluft zu sehr ausgetrocknet, und man ist daher genöthigt, öfters Wasser zu geben, wodurch der Mist leicht in Fäulniß übergeht, was eine schlechte Ernte zur Folge hat. Ein Gleiches gilt von den Anlagen in Kellern, Schuppen und Heizgängen, wird aber bei jener verdeckten und niedrigen Anlage vermieden.

Die Kasten, worin man den frischen Pferdemist ohne langes Stroh zur neuen Anlage der Champignons anwendet, sind theils beweglich, theils unbeweglich, $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, von beliebiger Breite und Länge, oben mit sich schließenden beweglichen Brettern bedeckt. Der Mist in diesen Kasten, wird 3 bis 4 Zoll hoch über den obern Rand voll gefüllt, dann schlägt man den Mist mit einer Handstampfe oder auch mit einem Mauerstein ganz fest, und drückt ihn

*) Auch Herr Fuhrmann empfiehlt das Anlegen der Champignons-Kasten an einem von der Sonne nie berührten Ort in den Treibhäusern oder in warmen Kellern, besonders wenn sie geheizt werden können.

in der Art zusammen, daß bis oben an dem Rande des Kastens 4 bis 5 Zoll fehlen. Nun läßt man ihn in diesem Zustande 6 bis 8 Tage liegen, bis die erste Hitze und Gährung vorüber ist, bringt dann 3 bis 4 Zoll hoch, ja bei geringerer Beschaffenheit der Brut 5 bis 6 Zoll von der erwähnten gut präparirten Brut oben darauf; und über dieser Brut wieder 3 Zoll hoch gute, leichte, humusreiche Erde, oder gute Mistbeeterde, die wohl geebnet wird.

Nach Verlauf von 3 bis 4 Wochen wird man bemerken, daß sich in der Erde kleine weiße Fäden entwickeln, und auch schon kleine Champignons von der Größe eines Pfennings mit ihrem Kopf oder Hütchen sich zeigen, die nach Verlauf von 6 bis 8 Tagen bis zur Größe von einem Thaler und darüber ausgewachsen sind. Ueber diese Größe darf man sie nicht wachsen lassen, weil alsdann der Hut eine braune Farbe annimmt, der Stuhl oder Stiel hart wird, anfängt abzusterben, und danach sich mit einer kleinen gelben Made anfüllt, die die völlige Zerstörung zuwege bringt.

Um immer frische Champignons zu haben, so müssen dergleichen Anlagen alle 6 bis 8 Wochen vorgenommen werden, wobei jedoch zu bemerken ist, daß es im Winter jedesmal nur in einem frostfreien Behältniß geschehen darf, in den Sommermonaten sind Schuppen, kalte Keller, Heizgänge und Mistbeete dabei anzuwenden.

Sollte die Erde im Sommer bei zu großer Wärme zu sehr austrocknen, besonders in den warmen Treibhäusern, wo das Luftgeben und der Luftzug der Gewächse wegen nothwendig ist, so muß man das Angießen mit lauwarmen Wasser vermittelst einer Brause nicht verabsäumen, jedoch nur so stark, daß das Wasser bloß die Erde, und nicht den Mist durchdringt, aus der oben angegebenen Ursache.

Bei den Champignons-Anlagen in den Kellern, wo die Feuchtigkeit viel weniger verdunstet und austrocknet, muß man hierauf besonders Rücksicht nehmen, und seltener angießen.

In allen Treibhäusern, Kellern und Schuppen, worin viel altes, von der Fäulniß schon angegangenes Holz sich befindet, erzeugen sich die Kellerwürmer (Oniscus Asellus) in einer unendlichen Anzahl, welche den Champignons in ihrem Wachsthum hinderlich und verderblich sind, indem sie Kopf und Stuhl

angehen und verzehren. Ganz besonders geschieht dies in dunklen Gemächern. Um diesen Uebel zu begegnen, ist durchaus erforderlich, alle Abend nachzusehen, und da, wo sich junge Champignons auf der Oberfläche des Beetes zeigen, die Hüte oder Köpfe mit einem halben Zoll hoch Erde, in Form eines Hügels zu bedecken, welches dann nicht nur die Kellerwürmer abhält, sondern auch zu ihrer weißen Farbe, Größe und ihrem Wachsthum beiträgt.

Da die Kellerwürmer die Dunkelheit lieben, so kann man sich folgendes Mittels bedienen, sie zu tödten. Man lege des Abends auf das Beet 4 bis 6 Hände voll naß gemachten Werg in beliebiger Weite von einander, auch Stückchen von Bastmatten, desgleichen Röhrknochen vom Kälberbraten, die an einem Ende offen sind, oben auf das Beet. Darunter sammeln sie sich des Nachts und werden Morgens leicht zu vielen Hunderten hinweg genommen.

Bei meiner vieljährigen Beschäftigung mit diesem Gegenstande ist mir noch ein Umstand merkwürdig geworden, den ich von keinem Schriftsteller berührt finde, der nehmlich, daß bei starken Gewittern im Sommer, (vorzüglich wenn ihnen der gewöhnliche kurze Wirbelwind nicht vorangeht) die Champignons, sie mögen alt oder jung, noch mit Erde bedeckt oder schon heraus sein, plötzlich welk und mißfarbig werden, den Hut sinken lassen und in 16 bis 20 Stunden gänzlich absterben. Erst nach 5 bis 8 Tagen zeigt sich wieder frischer Nachwuchs.

Diese Wirkung ist übrigens bei jeder Art der Kultur und bei noch so verschiedenem Lokal dieselbe, sie zeigt sich sogar an den Pilzen, die im Freien z. B. auf Vieh-Triften wachsen und es hat mir nur in sofern eine Verschiedenheit Statt zu finden geschienen, als ich bei nächtlichen Gewittern die angegebene Wirkung lebhafter wahrgenommen zu haben meine, als bei solchen, die während des Tages einfielen.

Neben vielen ähnlichen Erfahrungen mag auch diese den Physikern Stoff zu weiteren Beobachtungen geben.

Ueber die in England und Frankreich in Anwendung kommenden Methoden, in verschiedenen Jahreszeiten Champignons zu erziehen.

Vom
Hofgärtner Herrn G. A. Fintelmann.

A. Frankreich.

Was zuförderst die Brut anbetrifft, so wendet man in der Gegend von Paris meistens lose Brut an, die nicht durch besondere Vorbereitungen erzielt wird, sondern immer wieder in abgetragenen Beeten sich findet, und oft von so guter Beschaffenheit und in so großer Menge, daß davon sowohl verkauft werden, als auch für einen Unglücksfall aufgehoben werden kann.

Daß dies in England weniger der Fall ist, liegt sowohl in der verschiedenen Behandlung der Beete, die in Frankreich weniger fest geschlagen und nicht so feucht gehalten werden, was weiter unten bei Gelegenheit einer in England vorkommenden Art der Erziehung von Champignons im Freien bestätigt werden wird. Eine mittelbare Ursache der geringern Feuchtigkeit der französischen Beete ist die höhere Schichtung des Mistes.

1. Nachdem er die erste jähe Hitze in Haufen liegend, verloren hat, wird er so gleichförmig als möglich auf Haufen von 3 bis $3\frac{1}{2}$ Fuß Höhe gepackt, deren Schichten immer mit der Gabel geschlagen werden. Man packt auch wohl 4′ hoch, doch haben die hohen Haufen mehr den Zweck, den Pferdemist verrotten zu lassen und doch keinen Platz zu verlieren, als daß man einen größeren Nutzen für die Erziehung des Pilzes sich verspräche. Selten haben die Haufen oben mehr als 4′ Breite, auch nur wenig Böschung und man sorgt dabei für Abzug des Wassers vom Fuße derselben. Die oberste Schicht ist mit kurzem halb trockenen Mist, der schon angefangen hatte zu verrotten, ungefähr 6″ tief vermischt, nach oben wird er überwiegend. So wie die erste Wärme des Beetes anfängt abzunehmen, wird die lose Brut, auch mit dem

eben beschriebenen kurzen Miste, beide ungefähr zu gleichen Theilen, eine gute Hand hoch und darüber, doch nicht höher als 6″ Zoll hoch aufgebracht, und dies, nachdem es geebnet und angedrückt worden 1″ hoch mit Misterde bedeckt. Scheint der lange Mist, oder auch der andere beim Packen zu trocken, so wird er mit der Brausekanne angefeuchtet. Um den richtigen und nothwendigen Grad der Feuchtigkeit zu treffen, muß man die Lage des Orts berücksichtigen, besonders von welchen Winden er getroffen wird, um zu wissen, ob die Haufen schnell oder langsam abtrocknen. Als Nachhülfe werden am Abende heißer Tage die Seiten des Haufens begossen. Einige gießen die Erde auch nach dem Aufbringen an, Andere nicht.

Mit Stroh oder Matten bedeckt, dienen die eben beschriebenen Haufen, im April und Juni angelegt, für den Sommer- und Herbstbedarf, von Ende Mai bis October. Der Ertrag ist reichlich, die Pilze werden klein abgenommen und sind sehr wohlschmeckend. Unter stärkerer Decke können dieselben Beete auch den Winter hindurch benutzt werden; man legt sie sodann etwas später an.

Vom Vermischen des Mistes mit schwerer Erde hörte ich nur einmal, als von einem noch zu machenden Versuch, um den Ertrag zu vermehren. So wenig mir dies damals im Zusammenhang zu stehen schien, so kann Lehm, Thon und dergleichen doch darauf durch die wasserhaltende Eigenschaft wirken, indem dadurch die Beete die Feuchtigkeit länger zurückhalten, welche in Verbindung mit Wärme das Aufwachsen der Brut zu Pilzen befördern muß.

An gegen Kälte geschützten und finstern Orten, die zuweilen durch Feuerwärme geheizt werden, zieht man die Champignons auf eine nur wenig abweichende Weise für die Zeit vom October bis Mai. Besondere Champignonshäuser, wie sie in Holland und England nicht selten sind, habe ich hier nicht gefunden. — Die Beschaffenheit des Ortes erlaubt selten ein hohes Schichten des Mistes, daher wird er fester gepackt, geschlagen oder etwas angetreten, bis die Lage 1 Fuß hoch ist. Eine ganz dünne Lage alten Mistes wird darüber hingebreitet, mit dem Aufbringen der Brut aber so lange gewartet, bis die schnell entstehende Hitze abzunehmen beginnt. Durch Hineinstecken eines Stockes nach schon erfolgter Erhitzung, sucht man gern das Abnehmen der

Hitze zu befördern, indem zugleich dadurch verhindert wird, daß der Mist verbrenne. Auf die eben nicht spärlich aufgebrachte Brut kommt auch eine Zollhohe Schicht reicher Erde. Nach der Wärme des Ortes, fängt man nach 4 — 6 Wochen an zu erndten, und kann 6 — 8 Wochen sich reichlichen Ertrag versprechen. Danach richtet sich auch das Anlegen der Beete.

3. Eine Abänderung der eben beschriebenen Art findet man auch zur Erziehung der Pilze im Freien, bloß darin verschieden, daß die Mistschicht gegen 2 Fuß hoch ist.

Wie überhaupt immer bedeckt man die Beete, hier um so mehr, gegen Licht und zu große Feuchtigkeit.

B. England.

In England ist der Ertrag an Zahl und Gewicht, im Vergleich zur angewendeten Masse des Materials größer als in Frankreich. Die ausgewachsenen Pilze, die ich in beiden Ländern gesehen, waren in England größer. Von so feinem Geschmacke aber wie in Frankreich glaube ich sie nur einmal gefunden zu haben, und zwar bei der hier nachstehenden ganz einfachen Erziehungsweise. Ich lernte sie in Dalkeith bei Edinburgh kennen, und Herr Mac Donald, der Gärtner, versicherte, daß er durch sein Verfahren das ganze Jahr im Freien den Pilz erndte.

1. An einem schattigen wenig abhängigen Orte macht man Haufen ganz von lockerer Brut, mit kurzem Pferdemiste, der schon etwas gelegen hat und frischen reinen Pferdeäpfeln vermischt. Sehr wenig zusammengedrückt, sind die Haufen 2′ hoch, unten $3\frac{1}{2}$′ breit. Wie es in England beinah allgemein angenommen ist, daß die sogenannte Ziegelbrut*) viel besser als die lose sei, so wird jene auch hier neben dieser angewendet, um die Erzeugung von Pilzen zu vermehren, oder wie man hier sagt, die lose Brut zu befruchten, und zu dem Ende auf der ganzen abgerundeten Oberfläche der langen Haufen Stückchen

*) Es darf wohl vorausgesetzt werden, daß dieser Ausdruck allen unsern Lesern die sich für den Gegenstand interessiren, hinlänglich bekannt sei.

chen von Ziegelbrut von 6 zu 8 Zoll eine halbe Hand hoch eingedrückt. Ueber die Haufen kommt loses Stroh, auf dieses Baſtmatten. — Bei lange anhaltendem Regen ſchützt man die Haufen mehr. Man erlaubte mir die Haufen ganz genau zu unterſuchen; ſie waren locker, ziemlich trocken, ganz mit Brutfäden durchſponnen, und ſo, daß zu ſchneller Vermehrung der loſen Brut kaum ein anderes Verfahren beſſer ſein kann. Es hatte vier Wochen lang anhaltend geregnet, regnete noch, und die Haufen waren auf der Oberfläche nur gerade klamm und mit kleinen ſehr wohlſchmeckenden Pilzen bedeckt. Es währt von der Zeit des Anlegens 6 Wochen ehe man erndtet, dann kann man aber auch ein Jahr lang den Haufen benutzen, ohne mehr thun zu müſſen, als etwas anzubrauſen, wenn er trocken wird. Dies thut man auch gleich beim Aufhäufen wenn es nöthig ſcheint, doch muß man nie naßmachen, ſondern nur anfeuchten wollen. — Jemehr Brut ſich in den Haufen findet, wenn ſie umgearbeitet werden, deſto weniger kurzen Miſt braucht man für die neuen zu nehmen, und wird dabei gewinnen, wenn nur eine hinreichende Menge der friſchen Aepfel angewendet wird.

2. Für die Erziehung im Freien, in England das ganze Jahr anwendbar, iſt die nachſtehende Art zu empfehlen. Schutz gegen häufigen Regen oder geringe Kälte erfordert Abänderungen in der Bedeckung in verſchiedenen Jahreszeiten. Miſt, der eine Zeit lang in Haufen gelegen hat, wird 1′ hoch gelegt, darauf eine Hand hoch Lehm oder ſonſt ſchwere Erde gepackt. Auf dieſe Doppelſchicht kommt eine ähnliche, ja eine dritte und vierte. Bei der letzten aber bleibt der Lehm fort. Das Ganze wird, nachdem bei jeder einzelnen Miſtſchicht geſchlagen worden, angetreten und dann mit der Forke gedämmt und mit Stroh bedeckt. Nach einer Woche und darüber, wird die Strohdecke aufgenommen, 1″ Erde aufgebracht, die Ziegelbrut alle 6″ in Verband eingedrückt, allenfalls noch etwas Erde darüber hingebreitet und geglättet. Der Mantel kommt wieder darüber.

3. Eine Art das ganze Jahr an bedeckten finſtern Orten, die im Winter gegen Kälte geſchützt ſind, den Champignon zu erziehen iſt folgende, vielleicht nicht ſehr bekannte. — Die Brutziegel beſtehen aus Pferdeäpfeln, Kuhmiſt, mit weniger fruchtbarer ſchwerer Erde wohl vermengt. Sie waren, als ich einige zer-

brach, außerordentlich gut, und wie gewöhnlich zubereitet worden. Das wichtigste aber bei der ganzen Sache sind die reinen Pferdeäpfel, welche in Gefäßen im Stalle gesammelt, und wöchentlich einigemale von dort abgeholt werden. Die ihnen anhängende Feuchtigkeit ist zu ihrer ferneren Anwendung hinreichend, jede andere aber schädlich. An einem finstern, nicht ganz trockenen Orte werden sie auf dem Boden hingebreitet, bleiben dort 1 bis 2 Jahre lang liegen, ohne je trocken zu werden, noch viel weniger dürfen sie schimmeln. Sollte sich etwa Schimmel zeigen, und täglich muß nachgesehen werden, so wird gleich der ganze Fleck herausgenommen und fortgeworfen, um der weiteren Verbreitung vorzubeugen. Unter dieser Behandlung bleiben sie bis zum Gebrauche bei Bereitung der Beete liegen. Die welche ich gesehen habe, waren so mit jungen Pilzen bedeckt, daß mehr wohl kaum möglich schien. Der Angabe nach ist die Zubereitung folgende: Die Beete liegen auf Brettern über einander, sind 3′ breit und neigen sich nach vorn. Gelegener kurzer, noch gelber Mist wird zu einer Schicht hinten an der Wand 5 — 6″ hoch, vorn 3 — 4″ hoch geschlagen, darauf kommt eine Lage der reinen aufbewahrten Pferdeäpfel einige Zoll hoch, wenn sie festgedrückt worden, in diese die Ziegelbrut alle 9 Zoll in Verband. Eine 1″ hohe Decke schwerer Erde wird ein wenig angefeuchtet, sobald sie aufgebracht worden. Ueber die Beete vorsichtig hingebreitete Decken, über die einige Knüttel der Länge nach liegen, erhalten die Wärme des Beetes länger. Die größte Aufmerksamkeit verlangt der Grad der Feuchtigkeit, und dafür ist auch die Böschung angebracht, die einen geringen leicht zu ersetzenden Abzug bewirkt. Wenn ein Guß nöthig wird, braucht man lauwarmes Wasser. Leider vergaß ich zu fragen, wie lange es von der Anlegung bis zur ersten Erndte währt; 5 Beete aber versehen einen Haushalt das ganze Jahr mit Champignons.*)

---

*) Mit dieser Methode stimmt die, welche Herr Fuhrmann in der 120ßen Sitzung angegeben hat, am mehrsten überein. Sie unterscheidet sich nur in folgenden Punkten:

1. Herr Fuhrmann läßt die Pferdeäpfel an der Sonne trocknen und zwar erst vom Augustmonat an.

2. Er wendet sie dann schon Ende October bis Mitte November nach mehrmaligem Befeuchten, zu dem Champignon-Beet an.

4. Der eben beschriebenen Weise ähnlich ist eine andere, die auch eine reiche Erndte abwirft, nicht umständlicher ist und nicht so leicht verunglücken kann. Frische Pferdeäpfel mit kurzer Streu zum dritten Theil der Masse vermengt, und mit $\frac{1}{4}$ Rasenerde (in England beinahe immer Thon und Lehmmergel enthaltend: loom) tüchtig umgearbeitet, wird in einzelnen drei Finger hohen Lagen ausgebreitet und geschlagen, bis die ganze Schicht gegen 8″ hoch ist. Nach einigen Tagen erwärmt sich die Masse und wird wieder geklopft. Zur Verhinderung des Verbrennens, oder der Fäulniß durch zu große Feuchtigkeit, wenn man nicht vorsichtig gewesen, werden mit einem dicken Stocke Löcher bis auf den Boden gebohrt. Bald fängt die Hitze an abzunehmen. Sind dann die Wände der Löcher trocken, so werden sie mit zerbröckelter Ziegelbrut angefüllt, und die Erde wie gewöhnlich darauf gebracht.

Die Erndte beginnt nach vier Wochen. Beim Gießen, wenn es vorkommt, wendet man wie oben laues Wasser an. Eine kleine Neigung der Bretter der Beete würde auch hier vortheilhaft sein, daß es aber nicht nothwendig, bewies sich mir durch das öftere Vorkommen der wagerechten Beete eben beschriebener Art. Durch die Fugen zieht wohl immer so viel ab als nöthig ist. Diese Beete kommen nur an heizbaren Orten vor, die, wie beinahe allgemein als zweckmäßig erkannt, 50 bis 52° F. gehalten werden.

Auf die eben beschriebenen Verfahrungsarten lassen sich alle die verschiedenen Weisen welche ich in England und Frankreich kennen zu lernen, Gele-

---

3. Er räth, sie vorher mit dünnen alten Brettern zu bedecken, an welchen sich die oft Fußlangen Fäden mit reichlicher Brut ansetzen. Vorsicht gegen das Erhitzen ist dabei nicht zu vernachlässigen.

4. Er empfiehlt ferner: bei Anlegung des Beetes auf eine Unterlage von langem alten Pferdemist, mit dem zubereiten Mist sehr behutsam zu verfahren und ihn in Fladen mit Hülfe einer Schüppe und kleinen Mulde auszulegen, damit die Fäden nicht zerreißen.

5. Die eben erwähnte Unterlage ist nur 2 Zoll hoch, die die Brut enthaltende Schicht 5 Zoll, beide werden mit großer Sorgfalt in gleichmäßiger Dicke ausgebreitet und fest gepackt (durch Niederdrücken mit einem Mauerstein). Oben auf kommt eine lockere und gleichmäßige Lage von 2 Zoll Mistbeet-Erde, die feucht zu erhalten ist.

6. Die auf die obige Weise neu zubereitete Brut ist nach Herrn Fuhrmann's Erfahrung, der alten aus aufgeräumten Kasten genommenen immer weit vorzuziehn.

genheit hatte zurückführen, indem kleine Abänderungen durch Oertlichkeit bedingt, wohl nicht für eigne Arten gelten können. Doch muß noch bemerkt werden, daß auch in England die beiden letzten der als in Frankreich vorkommenden (unter **A. 2.** und **3.**) beschriebenen Behandlungsarten vorkommen, mit der einzigen Abänderung, daß hier Ziegelbrut alle **6 — 9″** flach eingedrückt wird, auch wohl der alte Mist ganz fortbleibt.

Die Beschreibung des Verfahrens zur Bildung von Brutziegel glaubte ich übergehen zu dürfen, weil es dem in Deutschland üblichen gleich ist, und mit denselben Abänderungen der Mischungsverhältnisse vorkommt. Lose Brut sah ich in Frankreich und England nur als Nebenerzeugniß bei Erziehung der Champignons gewinnen, auch nie ohne schon vorhandene als in Wien, so daß die Brut eigentlich nicht erzeugt, sondern nur vermehrt wurde.

Welche nun von den oben beschriebenen Erziehungsarten den andern vorzuziehen sei, bin ich zu beurtheilen leider nicht im Stande. Ganz bestimmt ließe es sich auch wohl nur durch vergleichende Versuche in einem Garten unter gleicher Pflege ermitteln. Wenn es erlaubt wäre darüber nach den bloß einmal gesehenen Ergebnissen zu urtheilen, so würden wohl die unter **B. 1** und **B. 3.** beschriebenen die besten Methoden scheinen, die erste durch den feinen Geschmack der Pilze, die zweite durch die Menge derselben. Die andern Methoden scheinen aber mehr bekannt, weil sie öfter vorkommen.

Zuweilen kann die Theorie einen Weg zeigen, das Bessere von dem minder Guten zu unterscheiden. — Die ältern Ansichten, denen zufolge die Pilze entweder von Thieren erbaut wurden wie Corallen, oder nur sogenannte pflanzlich krystallisirende Edukte verwesender (vegetabilischer) Stoffe sein sollten, gingen unter, als der organische Bau der Pilze nachgewiesen und eine Lebensthätigkeit der, der vollkommenen Pflanzen ähnlich, nicht mehr geleugnet werden konnte. Micheli vermuthete Samen, bald wurden diese als überall in der Luft schwebend angenommen, und Hedwig bildete die von ihm in den Pilzen vorgeblich entdeckten ab, dazu die männlichen Befruchtungstheile, ohne mit Bestimmtheit die weiblichen nachweisen zu wollen. Jetzt sind Hedwigs Samen, Keimkörner genannt worden, die Fortpflanzung dadurch ist aber noch nicht gelungen.

Von bestimmten Thatsachen läßt sich nur ungefähr folgendes abziehen,

um doch wenigstens eine Deutung des angewendeten Verfahrens zur Erziehung des Champignons zu geben. Der Champignon scheint das Produkt zweier von einander verschiedener Vegetationsprozesse: der Brutbildung und der Pilzbildung. Diese ohne Kraft sich durch sich selbst zu wiederholen, jene sich selbst fortsetzend in (wahrscheinlich) sich gleichen Bildungen durch Verlängerung; nothwendige Grundlage der Pilzbildung, ohne diese anders als unter günstigen Umständen zur Folge zu haben. Das Aufwachsen der Brut zu Pilzen hängt von noch nicht durch Messung bestimmten vermehrten Graden der Feuchtigkeit und der Wärme ab: + 9° R. sind als angemessen oder hinlänglich anerkannt. Feuchtigkeit und Wärme stehen dabei in einem, wenn auch nicht ganz (nach Gradzahlen) festen Verhältnisse untereinander. Bei + 9° R. kann ein Grad der Feuchtigkeit schädlich sein, der bei + 12° R. grade angemessen, wohl gar nothwendig ist. — Der vom Champignon ausgehauchte Wasserstoff deutet auf Zersetzung von Wasser und Verbrauch des Sauerstoffes, und es erklärt sich so die Nothwendigkeit einer vermehrten Feuchtigkeit zur Erzeugung des Pilzes aus trockener Brut. Mittelbar giebt dieses Aushauchen von Wasserstoff Aufklärung über die überall bestätigte Erfahrung, daß Pferdemist aus Körnerfutter entstanden, besser dem Zwecke der Erziehung von Champignons entspreche, als jeder aus anderm Futter entstandene. Die Hauptbestandtheile des Champignons sind Zuckerstoff und Pflanzenschleim. Das Stärkemehl der, durch die Verdauung des Pferdes kaum zersetzten Getreidekörner wird durch die Gährung mit Stickstoff und Wasser, besonders des Urins und anderer anhängender thierischer Feuchtigkeit, wieder in Pflanzenschleim verwandelt, und giebt vielleicht Gelegenheit zur Bildung der ersten Grundlage des Pilzes, die wie alle Vegetabilien aus den zunächst liegenden Stoffen die noch nothwendigen eigenthümlichen Bestandtheile bildet. Durch Oxydation wird Pflanzenschleim zu Zucker, also hier ein großer Theil des Sauerstoffs aus dem zersetzten Wasser verbraucht, dessen Wasserstoff entweder frei oder in Verbindung mit Kohlenstoff entweicht. Bei der faulichten Gährung des Mistes entsteht das (bei hinreichender Menge) das Pflanzenleben zerstörende Ammoniak. Die Brut gedeiht also nur bei einer Zersetzung, wo sich kein Ammoniak bildet, eben so der Champignon, und beide werden überhaupt am meisten dort anwachsen, wo die

Stoffe, deren sie bedürfen, am wenigsten durch andere Vorgänge verschluckt werden. (Schimmel, Licht, zu stark austrocknender Luftzug bei geringer Feuchtigkeit u. s. w.) Es erscheint die Brut als ein organisches Gewebe weißer Fäden, zu deren Fortwachsen dieselben Stoffe nothwendig sind, wie zum Gedeihen des Pilzes, das aber durch Erhöhung äußerer Reize und Ueberfluß an Nahrung zur Ausbildung des Champignons fähig wird, zu dem es vielleicht in demselben Verhältnisse steht wie die Pflanze zur Blume oder die Wurzel zum Stamme.

Ueber den innern Bau des eßbaren Champignons (Agaricus campestris L.)

Von
H. F. Link.

Es scheint nothwendig, von dem innern Baue des Champignons zu reden, weil Alles was von der Fortpflanzung desselben gesagt wird, ohne diese Untersuchung unbestimmt und unverständlich sein muß.

Der Champignon wächst aus einem flockigen Gewebe hervor, welches ganz das Ansehen des Schimmels hat. Es besteht aus zarten, ästigen Röhren, welche durch Querwände in Abtheilungen (Zellen) gesondert sind, wie man durch ein zusammengesetztes Vergrößerungsglas deutlich sieht. — Die Botaniker nennen diesen Theil der Pilze „thallus“ und vergleichen ihn mit der Unterlage der Flechten (Lichenes). Schon Linné sagte, daß bei diesen Gewächsen Wurzel, Stamm und Blätter in Eins übergegangen wären, und jemehr man diese unvollkommnere Vegetation betrachtet, desto mehr findet man sich von der Richtigkeit jenes Ausdrucks überzeugt. Man irrt sich sehr, wenn man den Champignon, welchen man gewöhnlich so nennt, für die ganze Pflanze hält; dieses flockige Gewebe ist ein wesentlicher Theil derselben, und es entsteht nie ein eßbarer Champignon, ohne aus dieser flockigen Unterlage hervorgewach-

sen zu sein. Das, was wir gewöhnlich Champignon nennen, ist weiter nichts, als der Fruchtbehälter, der gestielt ist und eine außerordentliche Größe im Verhältniß zur ganzen Pflanze erreicht. Wenn man die Reihe der Pilze betrachtet, wie sie vom Schimmel anfängt, auf dem weitverbreiteten flockigen Gewebe kleine Stiele hervorsprießen, welche die kleinen Fruchtbehälter tragen, an denen man die häutige Schale mit dem darin liegenden Samen deutlich erkennt und nun sieht, wie in den mannigfaltigen Arten der Pilze der Fruchtbehälter sich immer mehr entwickelt, immer zusammengesetzter wird, und nun in dieser Reihe auf den Champignon trifft, so überzeugt man sich auch bald von dem eben ausgesprochenen Satze. Dieses flockige Gewebe (thallus) wird in den vorstehenden Abhandlungen Brut genannt, und es ist kein Zweifel, daß sich der Champignon dadurch fortpflanzt, auf dieselbe Weise, wie sich wuchernde Pflanzen fortzupflanzen pflegen, wobei man sich daran erinnern mag, daß hier Stamm, Wurzel und Blätter in Eins übergegangen sind. Auch läßt es sich wohl erwarten, daß durch losgerissene Stücke dieses Gewebes der Champignon sich fortpflanzt, so lange diese Stücke noch Leben in sich haben, wie sich andere Gewächse durch Wurzelzertheilung, Stecklinge und Pfropfreiser fortpflanzen.

Auf diesem flockigen Gewebe des Champignons finden sich kleine Körner zerstreut, welche ebenfalls das Vergrößerungsglas (schon eine Lupe) deutlich zeigt. Da die Champignons noch außerdem wahren Samen haben, wie wir bald sehen werden, so scheinen diese Körner Augen oder Knospen zu sein, woraus andere Champignons hervorwachsen können. Auf der Unterlage der Flechten (**Lichenes**) findet man eben solche Körner, aus denen man wirklich junge Lichenen erzogen hat, daher auch einige Botaniker diese Körner Keimpulver nennen. Wir haben auch andere Gewächse, woran sich Knospen oder Augen befinden, welche abfallen und wenn sie in die Erde kommen sich entwickeln und das Gewächs fortpflanzen; ich will nur das **Lilium bulbiferum, L. tigrinum** und **Trevirana pulchella** nennen. Diese abfallenden Augen halten die Keimkraft länger als die Zweige selbst und es ist auch sehr wahrscheinlich, daß die Keimkörner der Champignons ihre keimende Kraft lange behalten. Daß sie stets klein sind, steht nicht entgegen, denn die äußerst feinen Samenkörner der Farrenkräuter

halten ihre keimende Kraft sehr lange, ja man hat Beispiele, daß solche Samen welche 30 Jahre im Herbarium aufbewahrt waren, noch keimten.

Die Vermehrung der Champignons durch Brut geschieht also ohne Zweifel auf eine doppelte Weise; durch abgerissene Stücke des flockigen Gewebes selbst, oder durch die an demselben befindlichen Keimkörner. Die vorangehenden Abhandlungen gaben eine praktische Anleitung zur Erzeugung der Champignons aus Brut. Es entsteht nun aber die Frage: Ist zur Erzeugung der Champignons durch Brut es durchaus nöthig, daß Theile jenes flockigen Gewebes oder dessen Keimkörner schon vorhanden sind, oder können auch ohne diese sich Champignons entwickeln, also ohne daß irgend etwas von einem älterlichen Champignon so zu sagen, die Veranlassung dazu gab? Die Antwort ist nicht leicht, und durch die vorstehende Abhandlung keineswegs gegeben. Man müßte zu diesem Ende Pferdemist, als den zum Wachsthum dieser Pilze geeigneten Boden, ohne ihn in Berührung mit Brut enthaltendem Pferdemist zu bringen, an einen Ort versetzen, der weder selbst Champignons getragen, noch sich in der Nähe solcher Oerter befindet, wo Champignons, oder Theile von ihnen vorkommen. — Denn die feinen Keimkörner können gar leicht an einem Orte lange verborgen bleiben, oder auch leicht und verborgen von einem Orte zum andern gelangen.

Nicht allein durch die Brut, sondern auch durch Samen pflanzen sich die Champignons fort. Ich habe schon oben gesagt, daß der sogenannte Champignon nur einen Theil des Ganzen und zwar der Fruchtbehälter sei. Er besteht aus einem Stiele und dem Hute, an dessen unterer Seite die Blätter sich befinden. Macht man einen feinen Querschnitt des dünnen Blättchens, bringt ihn unter ein stark vergrößerndes Mikroskop, so sieht man auf jeder Seite eine Schicht von kleinen Röhren, zwischen welchen eine Schicht von Zellgewebe in der Mitte liegt. Man erkennt mit bloßen Augen oder durch eine Lupe diese Schicht von Röhren auf jeder Seite, aber sie ist so dicht, daß sie sich nur als eine zarte Haut zeigt, und wirklich beschrieb sie Persoon als eine solche und nannte sie **hymenium**. In jeder Röhre liegt eine Reihe von Körnern, die auf die Oberfläche des Blättchens hervortreten und dasselbe oft ganz bedecken. Bei den verschiedenen Arten dieser Blätterpilze nehmen die Samen

zur

zur Reife eine verſchiedene Farbe an; an unſerm eßbaren Champignon ſind ſie röthlich braun. Die Miſtpilze, welche häufig in Miſtbeeten empor ſchießen, haben einen merkwürdigen Bau. Jede Samenröhre enthält nämlich vier Reihen Samen, und wenn ſie von der Röhre ausgeſtoßen werden, liegen ſie auf der Oberfläche der Blättchen in Quadraten. Ich habe in einer Abhandlung, welche in dem Magazin der hieſigen Geſellſchaft Naturforſchender Freunde bereits 1807 gedruckt worden iſt, den Bau der Blätterpilze zuerſt, meine ich, dargethan. Auch habe ich mich durch Verſuche davon überzeugt, was aber ſchon längſt bekannt war, daß aus den Blättchen, oder vielmehr aus dem, in ihnen enthaltenen häufigen Samen, an einen ſchicklichen Ort geſtreut, Champignons hervorwachſen.

Was nun die chemiſche Analyſe der Pilze betrifft, ſo kann man ſich nicht mehr damit begnügen, was noch im vorigen Jahrhundert über die Beſtandtheile derſelben geſagt wurde. Wir haben neuere Unterſuchungen über manche Arten von Pilzen, beſonders über die giftigen; von **Agaricus campestris** nicht ſo neue, denn die neueſte iſt von Vauquelin (**Annal. d. Chim. B. 85. S. 5.** überſetzt im Auszuge in Schweiggers Journ. d Chem. B. 12. S 253), welche auch Berzelius in ſeinem Lehrbuche anführt. Vauquelin fand nun darin keinen Schleim, ſondern etwas geronnenen Eiweißſtoff und dann einen ſtickſtoffhaltigen Beſtandtheil, welchen er mit dem Fleiſchextrakt, der Osmazome, vergleicht. Dieſer Stoff löſt ſich in Waſſer und Weingeiſt auf, und gehört alſo zur großen Abtheilung der Extractivſtoffe. Außer dieſem fand er noch einen andern ſtickſtoffhaltigen Beſtandtheil, welcher ſich in Waſſer und ſtark gewäſſertem Weingeiſt auflöſt, von Galläpfelaufguß gefällt wird, und einen Schwammgeruch hat. Der Zucker welcher ſich allerdings häufig in den Champignons findet, iſt Schwammzucker, eine von unſerm gewöhnlichen Rohrzucker verſchiedene Art, der ſich ſchwerer im Waſſer und Weingeiſt auflöſt, und alſo nicht ſo ſüß ſchmeckt, als der gewöhnliche, auch kryſtalliſirt er ſich viel leichter. Alles dieſes giebt aber noch keine Anleitung, um etwas über den Urſprung der Champignons und ihre Kultur zu beſtimmen. Man kann nicht

genug vor einer verkehrten Anwendung der Chemie warnen, und vor chemischen Theorien, die auf alle Gewächse passen, oder keinen.

Da es vielen unserer Genossen angenehm sein kann, die vorstehenden Angaben, soweit sie die ausübende Gartenkunst betreffen, mit einigen neueren Vorschlägen des Auslandes zu vergleichen, so mögen hier ein Paar Notizen von solchen folgen.

Im 8ten Bande des: Gardeners Maganzine S. 213 und 244 wird folgendes Buch sehr empfohlen:

Observations on the Methods now in use for the artificial growth of Mushrooms, with a full explanation of an improved mode of culture, by which an abundant supply may be procured and continued throughout every month in the year. by Mr. Edward Callow, Gardener. London 1831 8vo. 46 Seiten mit einer Kupfertafel. — Preis $7\frac{1}{2}$ Schilling, etwa $2\frac{1}{2}$ Thlr.

In demselben Bande S. 312 (und übersetzt im 62sten Stück der Annales de la Société d'horticulture de Paris S. 189) beschreibt Herr M. J. Collier, Gärtner zu Shopwich, seine Methode, die einen außerordentlichen Erfolg für den Reichthum des Ertrages, insbesondere für die Größe der Pilze hatte. Es wurde einer vorgezeigt, dessen Hut 3 Fuß 7 Zoll im Umfange hatte und der 2 Pfund und 2 Loth wog. — Der französische Berichterstatter bemerkt mit Recht, daß nicht die Größe, sondern der Wohlgeschmack das Ziel der verbesserten Kultur sei, rühmt aber doch das ganze Verfahren als durchdacht und für die französische Gartenkunst völlig neu. Es unterscheidet sich hauptsächlich darin:

1. Daß das Beet ungewöhnlich tief angelegt wird, nämlich 3 Fuß tief aus einer Mischung von langem und kurzem Pferdemiste, der aber nicht auf einmal, sondern um das sogenannte Verbrennen zu vermeiden, in zwei Malen nach einem Zwischenraum von 5 bis 6 Tagen jedesmal zu $1\frac{1}{2}$ Fuß eingestampft wird;

2. Daß eine sehr dicke Schicht (von mindestens 3, höchstens 9 Zoll) Mistbeet-Erde, über dieses Lager gebreitet und endlich

3. dasselbe nie unmittelbar mit einer Decke oder Brettern belegt, sondern immer so gegen Licht und Luft geschützt wird, daß zwischem dem Beet und der Klappe ein freier Zwischenraum von mindestens 3 Zoll bleibt.

Dem zuerst erwähnten Punkt soll die gleichmäßige und andauernde Erwärmung, sowie die reichere Ausbildung des flockigen Gewebes, und als Folge davon, der reiche und nachhaltige Ertrag (vom Februar bis Junius) zu danken sein.

Der zweite Punkt scheint eigentlich in der Absicht, dasselbe Beet vorgängig (vom Juli bis Oktober) zur Melonentreiberei zu benutzen, seinen Grund zu haben, soll aber zu gleichmäßigem Festhalten der Feuchtigkeit und zur stärkeren Ausbildung der Pilze beitragen. Der dritte Punkt endlich bezweckt die Abhaltung der Pilzkäfer und anderer Insekten, die freiere Entwickelung und den feinen Geruch der Pilze. — Bei Frostwetter selbst soll man die Matte nicht auf das Beet legen, sondern nur die frei darüber liegende Klappe damit bedecken. Man sieht, die ganze Methode weicht wesentlich von allen denen ab, die Herr Fintelmann als in England beobachtet, beschrieben hat.

Im 9ten Bande des Gardeners Magazine S. 228 (April 1833) beschreibt Herr Elles sein Verfahren die Champignons in Menge vom Junius bis November im freien Lande zu erziehen. Er macht im April ein Beet von etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß frischen Pferdedünger, belegt dieses mit einer Schicht Mist von einem alten Champignonbeet und bedeckt das Ganze mit einer 4 Zoll hohen Lage guter Wiesen-Erde. Darin säet er gelbe Rüben, Rettig oder Blumenkohl, die vortrefflich gedeihen und mit ihrem Laube das Beet vor dem Austrocknen schützen. Er gewinnt so mehrere Erndten hinter einander und meint, die Kosten würden kaum höher hinauflaufen, als das Tagelohn, das man für das Einsammeln einer gleichen Menge wilder Pilze in derselben Jahreszeit bezahlen müsse. Jedenfalls habe man es hier ohne nasse Füße und auch sonst bequemer.

XXII.

Ueber den Anbau und die Benutzung der Sonnenrose (Helianthus annuus.)

Vom
Herrn Baron von Kottwitz zu Nimptsch.

Aufmerksam gemacht auf den Anbau und die Benutzung der Sonnenrose, Helianthus annuus, am Rhein, wo man, besonders in der Gegend von Bruchsal diese Pflanze häufig erbaut, die Stengel als Brennmaterial, wo es fast die Stelle eines leichten Fichtenholzes vertritt, die Körner aber auf Oel benutzt, habe ich zwei Versuche mit dem Anbau dieser Pflanze unternommen.

Der eine Versuch mit $\frac{1}{10}$ Morgen eines guten, mit thierischem Dünger gedüngten Landes, den andern in einem sehr leichten, mit ausgelaugter Holzasche (Auswurf aus einer Pottaschensiederei) gedüngten Boden.

Die Körner werden im Frühjahr, wenn keine Fröste mehr zu fürchten sind, in Entfernungen von 1 Fuß im Verbande gesteckt. Man kann der Sicherheit wegen in jedes Loch zwei Körner legen.

Die im guten, mit thierischen Abgängen gedüngten Boden wurden hoch und stark, und die getrockneten Stengel verloderten, als Brennmaterial benutzt, gleich einem in Salpeter-Auflösung gekochten Feuer- oder Zunder-Schwamm, mit lebhaftem Funkensprühen. Die in dem leichten, mit Pflanzen-Abgängen gedüngten Boden gewachsenen Stengel enthielten keine Spur von

Salpeter, dagegen aber salzsaures Kali, (Digestivsalz) in ziemlicher Menge. Eine merkwürdige Erscheinung und merkwürdiger Unterschied!

Die im leichten Boden gewachsenen Stengel waren schwach, und nur wenige hatten eine bedeutende Höhe erreicht. Da dieser Versuch 9 Meilen von Breslau entfernt, auf der Pottaschensiederei von Dombrowke angestellt, und ich gegen den Herbst sehr krank wurde, so konnte ich den Erfolg nicht gehörig beobachten, da ich selbst das Resultat, des bei Breslau angestellten Versuchs mit $\frac{1}{16}$ Morgen hinsichtlich der Salpeterbildung nicht durchführen konnte. Zu Anstellung von Versuchen über die Oel-Production fehlte es mir nicht allein an allem, sondern die Vögel hatten auch die Körner ausgefressen, da man die Stengel zu lange auf dem Felde hatte stehen lassen. Uebrigens gaben dieselben von dem einen Morgen bei Dombrowke, nach dem Verbrennen 88 Pfund oder $\frac{7}{8}$ Centner schlesisch der feinsten weißen Pottasche. Nach Kirwans und meinen Versuchen, gewähren 100 Pfund trockner Stengel ein Pfund Pottasche, während 1000 Pfund hartes Holz erforderlich sind, um das nämliche Quantum zu erhalten.

Um das Oel aus den Körnern zu gewinnen, werden diese mit den 16ten Theil ihres Maaßes, (der Scheffel mit einer Metze) Wicken gemischt, und auf einer Spalz- oder Schälmühle die Hülsen abgesondert. Durch die Beimischung der Wicken verhindert man, daß die weichen Sonnenrosen-Kerne nicht zerquetscht werden, so wie andrerseits nur durch dieses Schälen allein, man die reichliche Ausbeute eines reinen und guten Oels erlangen kann. Das Mißglücken dieser Oelgewinnung rührt allein vom Unterlassen des Schälens her! —

Die Körner werden auf einer gewöhnlichen Presse ausgepreßt, sie gewähren ein sehr schönes fettes, süßes Oel. Der Rückstand soll als ein gutes Hühnerfutter gebraucht werden können.

Gefällige Mittheilungen, der, sich durch die Anwendung des Knochenmehls als Düngmittel ergebenden Resultate, habe ich einem meiner Freunde zu verdanken. Wird durch dasselbe der Ertrag des Bodens um ein Bedeutendes vermehrt, so gewinnen wir Land, daß, wenn genug Getreide vorhanden, zum Anbau von Handelspflanzen benutzt werden kann; wenn z. B. England kein

Getreide mehr bezieht. Kultivirte man z. B. Sonnenrosen im Großen, so hätte man Oel, Pottasche für die Gewerbe, und nächstdem ein, wenn gleich nur leichtes Brennmaterial.

Da die Sonnenrose (**Helianthus annuus**) zu den Gewächsen gehört, welche ihrer nützlichen Eigenschaften wegen, einer vorzüglichen Berücksichtigung, und aus diesem Grunde eines stärkern, als des, derselben bis dahin gewidmeten Anbaues würdig ist, erlaube ich mir, den, theils nach meinen, theils nach gemachten Erfahrungen glaubwürdiger Oekonomen sich von ihr zu Tage gelegten Nutzen hier kurz der Reihenfolge nach aufzuführen, und zugleich die Mittel anzugeben, wie sie ohne Schmälerung des Getreidebaues in Menge angebaut werden kann, und wie ihr Same zu behandeln ist, um ihn gegen Verderbnisse zu schützen.

Die Blumen des **Helianthus annuus** gehören zu den vorzüglichsten, den Bienen reichlichen Stoff zu Honig und Wachs liefernden Vegetabilien. Ihr Same dient zu Flügelviehmast, enthülset zur Gewinnung eines der besten, gegen 40 pCt. gebenden Speise- und Brennöls. Die Oelkuchen unter die Tränke gemischt, dienen zur Vermehrung des Milchertrages. Die Fruchtböden der ungeöffneten Blumen lassen sich wie Artischocken, (**Cynara Scolymus L.**) verspeisen. Aus dem enthülseten Samen kann ein delikater, den Mandeln an Geschmack gleichkommender Gries, zu Backwerk, Suppen, Marmeladen, Persiko, Mandelmilch, Mandelbutter, Doppelbier, so wie geröstet, mit Gewürze versetzt, als Stellvertreter der Chocolade u. s. w. bereitet werden.

Die Stengel der Sonnenrosen auf einem, mit animalischen Abgängen gedüngten Boden, liefern Salpeter, und die Stengel der auf einem mit vegetabilischen Abgängen gedüngten Erdreiche, Pottasche. Die Blätter lassen sich zu Viehfutter und Rauchtaback, die Schalen der enthülseten Körner zu Packpapier benutzen, und das Mark der, noch als Brennmaterial zu nützenden Stengel, kann zur Bereitung eines feinen Papiers verwendet werden.

Die Sonnenrosen, welche pro Durchschnitt 200 Körner rentiren, können zwischen Kartoffeln und Kohlrüben, ohnbeschadet deren Tragbarkeit, so wie zu Einfassungen der Felder, desgleichen an Wegen und Rainen, wodurch dem Ackerlande kein Abbruch geschieht, angebaut werden. Ihrer Schönheit und

reichlichen Erträge wegen, verdient hierzu der **Helianthus annuus maximus flore plenissimo** einer vorzugsweisen Empfehlung. Zu höherer Bodennutzung lassen sich noch um die Sonnenrosen, Fasolen (**Phaseolus vulgaris L.**) erbauen, deren Ranken die Stengel der Ersteren als Steckpfähle dienen. Die Nebenzweige und welken Blätter werden weggebrochen, und nur die größten Blumen stehen gelassen, die man nach erfolgter Reife des Samens abschneidet, einsammelt, sodann an der Luft und Sonne gehörig austrocknen, und hierauf ausmachen läßt, welches wenig Zeit und Mühe erfordert, da die Körner derselben bei der leisesten Berührung von selbst ausfallen. Zu ihrer Säuberung werden sie sodann wie das Getreide gewurft, auf luftige Böden in Verwahrung gebracht, von Zeit zu Zeit umgeschaufelt, und die zu dem Verbrauch bestimmten Körner in Backöfen gedörrt und in Säcken aufbewahrt.

XXIII.

Verhandelt Berlin den 23sten Juni 1833 im Königl. Akademie-Gebäude.

Zur Feier des 11ten Jahresfestes und zur statutenmäßigen Wahl des Vorstandes versammelte sich heute der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den dazu von den Königl. Akademien der Wissenschaften und Künste gütigst überlassenen Räumen des Königl. Akademie-Gebäudes, beehrt durch die Anwesenheit Ihrer K. K. H. H. der verwittweten Fürstin Radziwill, des Prinzen Augnst von Preußen, Ihrer Durchlaucht der Frau Fürstin Pückler, Sr. Excellenz des Herrn Finanz-Ministers Maassen und vieler anderer hoher Staats-Beamten.

Die Herrn Hofgärtner Brasch und Kunstgärtner Toussaint hatten die Güte gehabt, mit gefälliger Unterstützung des Zimmermeisters Herrn Fleischinger bei den Vorarbeiten, sich der Anordnung und Ausführung des Festschmuckes zu unterziehen, wie von allen Seiten dankbar anerkannt ward. Ueber 2300 Gewächse aller Art waren in dem bekannten Vestibül und in den rechts und links anstoßenden beiden großen Sälen in eben so imposanter als anziehender Weise kunstsinnig aufgestellt, und Herr Kunstgärtner Gaede hatte in der großen Fensterbrüstung unter der Uhr, ein reichhaltiges Fruchtbüffet anmuthig geordnet. Mit dankenswerther Bereitwilligkeit waren sowohl aus dem Königl. botanischen Garten als aus den übrigen Königl. Gärten hier und in Potsdam, so wie aus dem Prinzlichen Garten zu Bellevue, aus der Landes-Baumschule,

und

und von vielen hiesigen Kunstgenossen und Mitgliedern des Vereins, insbesondere von den Herren Brasch, Bouché, Fintelmann, Fuhrmann, Kuhfeld, Kraatz, Limprecht, Mathieu, Meyer, Möwes, Nietner, Ohm, Teichmann, Toussaint, Schulze, Spaet, und mehreren andern, die schönsten Gewächse zur Herstellung des reichen Festschmuckes verabreicht.

Mit Vergnügen unterschied das Auge des Kenners manche neue oder seltnere Pflanzen und viele ausgezeichnete Exemplare; es würde zu weit führen sie alle hier aufzuführen, doch verdienen als besonders ausgezeichnet genannt zu werden: **Tillandsia farinosa Hortorum, Erythrina laurifolia, Lilium concolor, Amaryllis vittata und crocata, Digitalis obscura, Haemanthus nov. Sp., Ixia crocata, Tropeolum majus var. purpurea, Coreopsis tinctoria var. atropurpurea, Kalmia latifolia etc.** Bemerkenswerth für die Jahreszeit war eine schöne Collection von 40 blühenden Hyacinthen, vom Hofgärtner Herrn Nietner in Monbijou. Nachdem man von 11 Uhr ab, an dem schönen Anblicke des großartigen Schmuckes sich geweidet, zogen die anwesenden Mitglieder um 12½ Uhr, in den Saal links des Vestibüls, von den eingeführten Fremden sich zurück, um zur Wahl des Vorstandes zu schreiten.

In Abwesenheit des Direktors führte dessen erster Stellvertreter den Vorsitz. Derselbe verlas den §. 28. der Statuten über die Wahlen und ernannte die Herren

Geheimen Ober-Finanz-Rath v. Zschock,
Hofgärtner Fintelmann und
Kaufmann Hotho

zur Formirung des Scrutiniums.

Nach geschehener Vertheilung und Wiedereinsammlung der Wahlzettel durch den Secretair, stellte sich, nach der darüber aufgenommenen, von dem Vorsitzenden verlesenen Separat-Verhandlung folgendes Resultat.

Zahl der anwesenden stimmfähigen Mitglieder mit Ausschluß des Vorstandes und Secretairs 113. Das Scrutinium ergab als neu erwählt und resp. in ihren Aemtern bestätigt

Zum Director

den Geheimen Ober-Finanz-Rath Herr v. Zschock

mit 66 Stimmen gegen 47.

Zum ersten Stellvertreter

den Geheimen Medizinal-Rath Herrn Link

mit 112 Stimmen gegen eine.

Zum zweiten Stellvertreter

den Garten-Director Herrn Lenné

mit 112 Stimmen gegen eine.

Zum General-Secretair*)

den Geheimen Medizinal-Rath Herrn Lichtenstein

mit 82 Stimmen gegen 31.

Zum Schatzmeister

den Rechnungs-Rath Herrn Schneider

einstimmig.

Die abweichenden Stimmen zersplitterten sich auf einzelne Namen.

Nach Vollendung dieses Wahlgeschäfts begaben sich alle Anwesenden zur feierlichen Versammlung in die große Gallerie zur Linken des Vestibüls, wo im Hintergrunde des reichen Blüthenschmucks, in einem weiten Kranze von schlanken Metrosideren und hochstämmigen Rosen, die Büste Sr. Majestät des Königs, von Lorbeeren und Palmen sinnig beschattet, sich erhob. Hier schilderte der Vorsitzende in seiner Festrede**) unter Publikation des beigefügten Programms der Preisaufgaben***), die allgemeinen Zwecke des Vereins bei Darlegung der äußeren und innern Verhältnisse desselben und seiner speciellen Wirksamkeit im letztverflossenen Gesellschafts-Jahre mit besonderer Rücksicht auf die vom Staate seiner Obhut anvertrauten Institute der Gärtner-

*) conf. Sitzungs-Protokoll vom 5ten Mai c.

**) No. XXIV.

***) No. XXV.

Lehr-Anstalt und Landes-Baumschule, als vorzügliche Organe seiner Thätigkeit unter näherer Ausführung der Zwecke dieser blühenden Anstalten und der Mittel zu ihrer ferneren Prosperität, voller Dankgefühl gegen den verehrten Monarchen, unsern hochgefeierten Beschützer.

Nach dem Schlusse der Sitzung, welcher nahe an 200 Fremden beiwohnten, blieb die Beschauung des geschmückten Lokals auf ausgegebene 3500 Einlaß-Karten noch bis zum Abend des folgenden Tages gestattet.

V. w. o.

gez Link. gez. Lichtenstein.

gez. Heynich
Secret.

XXIV.

Rede

des Geheimen Medizinal-Raths und Professors Link,

bei der Feier des eilften Jahresfestes

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten

am 23. Juni 1833

Es ist einer der Hauptzwecke des Gartenbau-Vereins, die Theorie mit der Praxis zu vermitteln und die angestammte Feindschaft zwischen diesen widerstrebenden Gegensätzen zu versöhnen. Die Praxis ohne Theorie ist blind, die Theorie ohne Praxis lahm. Es muß jemand zwischen beide treten, der hier die leitende Hand reicht, dort die unterstützende. Diese Stellung hat der Verein genommen, und es sei mir erlaubt einige Worte darüber zu reden.

Nie und nirgends hat die Praxis allein und für sich Fortschritte gemacht, und den äußern Zustand des Menschen, von dem hier nur die Rede ist, wesentlich verbessert; die meisten Bequemlichkeiten unsers jetzigen Lebens, die meisten Genüsse, mögen sie zu billigen, oder zu tadeln sein, hat zuerst und ursprünglich die Wissenschaft erfunden. Der Glanz der Gasbeleuchtung welcher unsere Straßen in der Nacht erhellt, würde nicht sein, wenn nicht ein Professor in Edinburg auf den Gedanken gekommen wäre, zu erforschen, woher der Unterschied zwischen dem rohen und dem gebrannten Kalk rühre, und wenn er nicht kühn die Fesseln der Schul-Philosophie zersprengt und die alte Lehre

von den vier Elementen verworfen hätte. Die Dampfmaſchine iſt unter den Händen der Wiſſenſchaft das erſtaunlichſte Werkzeug geworden, was je erfunden wurde. Ohne die Rechnungen der Aſtronomen und ohne die Bemühungen der Chemiker mit Kohle zu reinigen, würden wir den Zucker in einer ſolchen Menge nicht haben, daß man wohl ſagen kann, er verſüße das äußere Leben. Und wenn dagegen der Branntwein gar oft das innere Leben verbittert, ſo müſſen wir doch die neue Art ihn zu gewinnen, für eine der ſinnreichſten Anwendungen phyſikaliſcher Wiſſenſchaft erklären. Es liegt zu nahe um nicht darauf zurückzukommen, daß ohne botaniſche Gärten, öffentliche und Gärten der Liebhaber, die Kartoffeln nicht Tauſende vom Hungertode gerettet hätten. Doch es iſt überflüſſig, Beiſpiele zu häufen; Alles wohin wir uns wenden, erinnert daran.

Der Praktiker fühlt dieſes auch wohl, denn überall, wo er nur eine Regel ausdrücken will, um ein Verfahren zu lehren oder zu empfehlen, fällt er in die Hände der Wiſſenſchaft. Er greift dann blindlings nach Theorien, die das ausdrücken ſollen, was er meint und bezweckt, bald falſch, bald richtig, wie es der Zufall will. Und was er nun Erfahrung nennt, iſt ja nur die Regel, die er aus der Mannigfaltigkeit von einzelnen Bemerkungen zieht, und die er durch ihren Grund ausdrücken muß, um das Einzelne allgemein zu machen. Wir ſehen dieſes gar oft in unſerm Verein, wo die Praktiker uns reden von Stockungen der Säfte in den Gefäßen, vom Zerreißen derſelben, und andern ſolchen theoretiſchen Erklärungen, die vom Falſchen ausgehen und zum Falſchen führen. Dagegen laſſen ſie den Saft aus einem Theile in den andern treten und ſuchen ihn von einem zum andern zu leiten; ein nicht ganz richtiger aber doch treffender Ausdruck, um die Erſcheinungen zu bezeichnen. Und ſelbſt in dem Falle, wo der bloße Praktiker das Richtige faßt, bedarf es noch des Stempels der Wiſſenſchaft, um ſeine Lehre als die richtige zu erkennen.

Aber auf der andern Seite ſoll die Wiſſenſchaft ihren Gang verfolgen, unbekümmert ob das, was ſie beſchäftigt von Nutzen ſei oder nicht. Wo ängſtlich nach der unmittelbaren Anwendung, nach dem Nutzen einer Forſchung gefragt wird, geſchieht nichts Erſprießliches, weder für die Theorie, noch für die Praxis. Jener Profeſſor in Edinburg, der Apotheker in dem Städtchen Ar

boga in Schweden und der Generalpächter in Paris, welche die neue Chemie gründeten, dachten nicht daran, daß ihre Lehren einst von dem größten Einflusse auf das gesellschaftliche Leben der Menschen sein würden. Die Anwendung einer Wissenschaft tritt oft erst nach ihrer Vollendung hervor; sie ist die reife Frucht, die von selbst vom Baume herabfällt, aber verlangt, daß man die Hand gehörig ausstrecke, um sie aufzufangen. Bis dahin berühre kein Ungeweihter, kein Halbgeweihter den heiligen Baum. Wer weiß, zu welcher tiefen Kenntniß des Gewächses zu welcher reichen Anwendung auf das Leben die Untersuchung der kleinsten Pilze und Mooſe führen mag, die man beim ersten oberflächlichen Blicke für unnütz, für zeitraubend und zeittödtend halten möchte! Vielleicht lernt man erst den Brand im Weizen kennen, wenn man alle ähnliche Gebilde der kranken Pflanzen untersucht hat und den Blick nicht einseitig auf den Brand im Weizen einschränkt. In den Ländern, wo man die Wissenschaft wie geprägte Münze sogleich ausgeben will, wird wenig geleistet. Spanien und Portugal hat vortreffliche Naturforscher gehabt, völlig gleichstehend den Naturforschern des Auslandes, aber immer sollten und wollten sie praktisch werden aus eigenem Antriebe oder auf Veranlassung ihrer Regierung. Der Professor der Thiergeschichte zu Coimbra meinte einst, er werde dem Staat mehr nützen, wenn er die Fischerei studiere und die Naturgeschichte übrigens auf sich beruhen lasse. Für die Naturgeschichte der Fische hat er nichts geleistet und um seine Vorschläge für die Fischerei haben sich die Fischer glücklicher Weise nicht bekümmert.

Welche Männer waren es denn, wodurch die Praxis in allen Wissenschaften besonders gefördert wurde; Männer von eigenem Talent waren es, von jenem vergleichenden und verknüpfenden Talent, von jenem auffassenden Geiste der die Keime der Wissenschaft in sich aufnimmt, sie belebt und entwickelt. Newton und Euler schliffen keine achromatische Gläser, wohl aber Dollond, selbst kein erfindender Mathematiker, aber wohl verstehend was Euler und Newton lehrten. In der Oekonomie, in der Gartenkunst, in dem Gewerbe waren es Männer, welche nur faßten, was ihnen zweckmäßig schien und die große Kunst besaßen zu vergessen was sie nicht brauchten.

Für Deutschland war es in der Oeconomie Thaer, ein gelehrter Arzt,

ein gesuchter praktischer Arzt, der mit jenem praktischen rasch verknüpfenden Geiste die Oeconomie lieb gewann und plötzlich als Lehrer Deutschlands auftrat. In einem Theile des Gartenbaues, in der Obstbaumzucht war es Diel, ebenfalls ein praktischer Arzt, der den Baum richtig und treffend wie ein lebendes Wesen behandelt.

Was nun durch ausgezeichnete Männer Jahrhunderte sparsam gewähren, das vermag ein Verein wie der unsrige täglich zu leisten. Eine Akademie der Wissenschaften, eine Universität, woran die Meister der Wissenschaft wenigstens sein sollten; Staatsbeamte welche den gewandten, treffenden, praktischen Blick wenigstens haben sollten; eine große Menge gebildeter Männer aus allen Ständen und von mannigfaltigen Beschäftigungen, wo es oft nur der Gelegenheit bedarf, um den Funken des Geistes anzufachen, und dann die Gärtner selbst, die das Impfmesser und den Spaten regieren und die Pflanzen kennen, wie der Hirt die Heerde, welch ein vielversprechendes Ganze!

Hier ist keine Entschuldigung daß man vom Gartenbau nichts verstehe; was jemand bestimmt weiß, vermag er kurz und deutlich mitzutheilen und der gebildete Mann wird ihn verstehen; was jemand noch nicht deutlich sagen kann ist noch nicht reif, und wenn auch einst von Wichtigkeit, für jetzt zur Praxis unbrauchbar.

Darum hat auch der Garten-Verein die Gärtner-Lehr-Anstalt zu einem vorzüglichen Organ seiner Thätigkeit gemacht, und einen besondern Deputirten ernannt, das Verfahren in der Anstalt zu begleiten und zu bewachen. Der ganze Zweck einer solchen Anstalt wird verfehlt, wenn man nicht stets sich deutlich macht, was man will. Eine Anstalt, ein Institut dieser Art, steht zwischen der Theorie und der Praxis in der Mitte, zwischen Gymnasium und Universität auf der einen Seite und dem Abrichten zum Praktischen auf der andern. Nur das Fertige, das Vollendete aus der Wissenschaft soll gelehrt werden, nicht das Ungewisse, Zweifelhafte, und sogar von jenem soll nur gelehrt werden, was zur Erreichung eines Zweckes unumgänglich nöthig ist, oder was dem Geiste als Anhaltspunkt dienen kann, um seine Kenntnisse daran zu knüpfen. Unnütze, zweckwidrige Gelehrsamkeit schadet hier mehr als sonst und es ist eine der größten Schwierigkeiten das Zweckmäßige, von dem Zweckwi-

drigen zu unterscheiden. Auf der andern Seite sollen hier keine abgerichtete Gärtner gezogen werden, die man zu Dutzenden an die Liebhaber ablassen könnte und die einförmig, ohne Rücksicht auf Verhältnisse und Umstände nachmachen was ihnen gezeigt und befohlen wurde. Dazu wäre allerdings die Zahl von 14 Lehrstellen mit Einschluß von 10 Freistellen viel zu gering. Nein sie sollen mit ihrer wissenschaftlichen Praxis andere abrichten oder bilden, wie es die Gelegenheit will. Es sind Lehrer welche hier gezogen werden, praktische Lehrer welche durch Beispiel lehren, und dadurch daß sie in die Reihe der Arbeiter selbst treten, die Lehre verbreiten. Im Ablaufe des Lehrkursus von 1832 — 1833. sind als ausgelernt 4 Kunstgärtner entlassen und ein Zögling betrat die letzte Stufe der Ausbildung als Gartenkünstler.

Das zweite Institut woran der Garten-Verein Theil nimmt ist die Landes-Baumschule. Ganz praktisch steht sie zu Potsdam unter der Leitung des Herrn Garten-Directors Lennē, des zweiten stellvertretenden Direktors dieses Vereins.

Der Verkauf für 18$\frac{32}{33}$ ist sehr günstig ausgefallen, indem sich der Erlös für ungefähr 565$\frac{8}{9}$ Schock und 51,923 Stück Obstbäume, Gehölze ꝛc. auf 4571 Rthlr. 3 Sgr. 6 Pf. belief, welche Einnahme zu den reichlichsten seit Bestehen der Anstalt gehört.

Es sind seit dieser Zeit im Ganzen, den Absatz für 13$\frac{34}{35}$ mitgerechnet, nunmehr schon

397,923 Stück Obstbäume, Weinsenker und Schmuck-Gehölze
so wie
11,815 Schock Obstwildlinge, Obststräucher, Gehölz-Sämlinge und
55000 Pfropfreiser abgegeben worden.

Das Terrain der Landes-Baumschule ist in diesem Jahre um 7 Morgen erweitert, so daß jetzt der ganze Flächeninhalt 124 Morgen 96 □R beträgt.

Die Zahl der Mitglieder unseres Vereins beträgt 1044; von diesen sind 840 ordentliche Mitglieder, 140 Ehren-Mitglieder und 50 correspondirende Mitglieder. Im verflossenen Jahre verloren wir durch den Tod 10 Mitglieder;

der; es schieden aus 30 Mitglieder, dagegen wurden aufgenommen 37 ordentliche Mitglieder, 7 Ehrenmitglieder und 2 Correspondenten. Es liegt in den Einrichtungen solcher Gesellschaften, daß sie nach einer Reihe von Jahren in einen Beharrungszustand kommen, und darin befindet sich unser Verein.

Mit andern ähnlichen Gesellschaften bestehen die Verbindungen, wie früher. Der braunschweigische Garten-Verein hat sich in zwei getheilt, und ein neuerer, der Verein für die Eifelgegend, ist hinzugekommen.

Die Bibliothek des Vereins besteht aus 640 Werken in 1273 Bänden oder Heften und hat sich gegen das vorige Jahr um 118 Bände vermehrt. Sie wird fleißig von den Mitgliedern benutzt.

Die Versammlungen der Gesellschaft wurden monatlich regelmäßig gehalten; die Zahl der theilnehmenden Mitglieder an jeder Versammlung beträgt im Durchschnitt 40. Diese Zahl beweiset die Theilnahme an den Verhandlungen, denn von einem Vereine wie dieser, kann auf keine größere Zahl von Theilnehmern an den Versammlungen gerechnet werden. Auch ist sie hinreichend, theils um den Vorstand in der gehörigen Ordnung zu erhalten, theils um die Gegenstände zu berathen, welche zum Vortrage kommen. Wir existiren im Vereine durch unsere Beiträge. Das Uebrige wird sich finden.

Also die Kasse des Vereins:

Die Einnahme beträgt 1832. . . .	4159 Rthlr.	22 Sgr.	1 Pf.
Die Ausgabe	3882 "	23 "	8 "
bleibt Bestand	276 Rthlr.	28 Sgr.	5 Pf.

welcher in den Schatz des Vereins übertragen ist, der mit Hinzurechnung dieser Summe 5139 Rthlr. 27 Sgr. 10 Pf. beträgt und zwar:

4775 Rthlr.	— Sgr.	— Pf.	in	Staatsschuldscheinen,
50 "	— "	— "	"	1 Prämienschein,
37 "	29 "	5 "	"	1 Spaar-Kassen-Buch,
276 "	28 "	5 "	"	baar.
5139 Rthlr.	27 Sgr.	19 Pf.		

An Beiträgen sollen noch eingehen für das Jahr 1832 und für frühere

Jahre von 38 anwesenden Mitgliedern		347 Rthlr.
154 auswärtigen «		1156 «
		1503 Rthlr.
Die Einnahme im Jahre 1833 beträgt	2285 Rthlr. 19 Sgr. — Pf.	
Die Ausgabe	700 « 26 « 3 «	
bleibt Bestand	1584 Rthlr. 22 Sgr. 9 Pf.	
hierzu der Bestand des Schatzes . .	5139 « 27 « 10 «	
überhaupt also	6724 Rthlr. 20 Sgr. 7 Pf.	
An Beiträgen für 1832 sollen noch eingehen		1615 Rthlr.
überhaupt sind rückständig		3118 Rthlr.

Was übrigens die Gegenstände selbst betrifft, welche zum Vortrage kamen, so geben davon die gedruckten Verhandlungen Nachricht. Wir wollen dem Urtheile darüber nicht vorgreifen. Im vorigen Jahre ist eine Lieferung weniger, als gewöhnlich erschienen; das liegt an äußern zufälligen Hindernissen, nicht an innern.

Wir haben nach dem Vorgange anderer Vereine und gelehrten Gesellschaften jährlich Preisfragen aufgegeben, und es ist uns damit, wie jenen Gesellschaften in späteren Zeiten gegangen, selten haben wir eine Beantwortung erhalten, welche Rücksicht verdiente. So blieb die Aufgabe von 1830 über die Vertilgung der den nützlichen Gewächsen schädlichen Insecten ungelöset.

Wir versuchten es, praktische Aufgaben zu stellen, so für dieses Jahr einen Preis auszusetzen für die Einlieferung im Monat Mai von 60 gut ausgewachsenen Erbsschoten. Es sind dergleichen eingeliefert, der beurtheilende Ausschuß findet Anstoß in Rücksicht auf den Ausdruck, gut ausgewachsene Schoten.

Die Zeit zur Beantwortung einiger Preisfragen ist noch nicht abgelaufen, wie das darüber gedruckte Programm zeigt, und zwei neue sind aufgegeben. Eine über das Verfahren, Stecklinge zu machen, soll zur Erregung in unseren Kreisen dienen: die andere ist literarisch, und wird hoffentlich beantwortet werden. Damit nämlich nicht immer wieder ein längst bekanntes Mittel, den Gewäch-

sen schädliche Insecten zu vertreiben, als neu angekündigt werde, wünschen wir eine Sammlung aller vorgeschlagenen Mittel. Es giebt Fälle, wo das aus vielen Büchern Zusammengetragene erst nützlich wird. Wir wollen nichts versäumen, um den Gartenbau zu fördern, so viel wir können.

So unser Bestehen. Ein König wie kein Volk ihn hat, ein Friede dauernd wie ihn der Preuß. Staat noch nie genoß, eine Entwickelung und Entfaltung des Innern und des Aeußern, wie noch nie die Zeit es sah. Willkommen schönes Blüthenfest!

XXV.

Preis-Aufgaben

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten.

für das Jahr 1833.

Publicirt: Berlin, am 11ten Jahresfeste den 23. Juni 1833.

A.

Frühere noch laufende Preis-Aufgaben.

1. (vom Jahre 1831.)

Auf die Erziehung einer neuen Varietät von Wein aus dem Samen, welcher mit oder ohne vorhergegangene künstliche kreuzende Befruchtung erzielt ist, wird ein Preis von 60 Stück Friedrichsd'or ausgesetzt

Die neue Varietät muß eine in jeder Beziehung vortreffliche Frucht liefern, welche in der October-Sitzung des Vereins im Jahre 1836 mit einem Theil der Rebe, woran sie gewachsen (nebst Blatt) einzusenden ist. Es sind dabei zugleich folgende, durch drei glaubwürdige sachverständige Männer des Orts zu bescheinigende Angaben erforderlich:

1. von welcher Weinsorte durch Selbstbefruchtung, oder von welchen Weinsorten durch kreuzende Befruchtung, der Samen gewonnen sei;
2. daß die gezogene Varietät im Jahre 1832 ins freie Land gepflanzt und seitdem darin unausgesetzt verblieben sei;
3. daß die übersandte Traube an besagtem Weinstock an einem ganz freien Spalier, ohne irgend eine künstliche, die Reife befördernde Vorrichtung im Sommer 1836 gereift sei.

Sollten mehrere Konkurrenten für die Preis-Aufgabe auftreten, so wird nach schiedsrichterlichem Ausspruche sachverständiger Weinkultivateurs der vorzüglichsten Frucht unter den konkurrirenden der Preis zuerkannt werden.

II. (vom Jahre 1832.)

Für die am vollständigsten angestellte gegenseitige Prüfung der Kanal- und der Wasserheizung in gleichem Raum und in Bezug auf dieselben Kultur-Gegenstände, wobei sowohl die Kosten der Anlage und des Betriebes bei beiden zu berücksichtigen, als auch die Wirkungen beider Heizmethoden auf die Erhaltung und das Gedeihen der Gewächse genau zu erforschen sind, wird ein Preis von Sechzig Friedrichsd'or ausgesetzt. Die Abhandlungen sind im Januar 1838 einzusenden.

III. (vom Jahre 1832.)

„Durch welche Mittel kann man die Hyazinthenzwiebeln vor den, unter dem Namen, „Ringelkrankheit und weißer Roz" bekannten pestartigen Krankheiten schützen, oder wie sind die, von diesen Uebeln schon ergriffenen Zwiebeln auf eine sichere Art davon zu heilen?"

Die Beantwortungen sind bis zum ersten Januar 1835 einzusenden. Der dafür ausgesetzte Preis im Betrage von zwanzig Friedrichsd'or kann erst, nachdem das Mittel geprüft worden ist, ertheilt werden.

B.

Neue Preis-Aufgaben.

IV.

„Welches ist das beste Verfahren, Pflanzen durch Stecklinge zu vermehren und welche die am meisten dazu geeignete Zeit?"

Bei der Beantwortung dieser Frage soll hauptsächlich nur auf die schwer zu vermehrenden Pflanzen, so wie auf diejenigen Rücksicht genommen werden,

welche Knorren bilden (sich verknorpeln), und dann nicht leicht Wurzeln schlagen.

Termin der Einsendung: Januar 1835.

Preis nach geschehener Prüfung: Zwanzig Friedrichsd'or.

V.

Es wird eine historische Zusammenstellung aller vorgeschlagenen und angeblich geprüften Mittel zur Vertilgung der den Gärten schädlichen Insekten verlangt, nebst genauer Angabe der Bücher, in welchen sie empfohlen werden. Es soll eine Schrift sein, die den Praktiker in den Stand setze, wahrhaft neue Vorschläge von schon oft da gewesenen mit Sicherheit zu unterscheiden und die Prüfung älterer zu wiederholen, weshalb als Haupt-Erforderniß: Vollständigkeit und Zweckmäßigkeit der Anordnung zu betrachten sind, indem eine Beurtheilung der Mittel zwar angenehm, aber nicht durchaus erforderlich sein wird.

Unter den bis zum Januar 1836 eingehenden Beantwortungen dieser Aufgabe erhält die Beste den Preis von dreißig Friedrichsd'or.

C.

Fortlaufende Prämie aus der von Seydlitzschen Stiftung.

VI.

Derjenige Eleve der Gärtner-Lehranstalt, welcher auf der dritten Lehrstufe stehend, eine ihm gestellte Aufgabe am genügendsten löst, erhält bei sonst untadelhafter Aufführung, eine Prämie von 50 Thalern aus der von Seydlitzschen Stiftung, welche Summe ihm bei seinem Austritt aus dem Institut übergeben wird, wie bereits im vorigen Jahre publicirt worden.

Alljährlich wird ein anderer Gegenstand zur Preisbewerbung ausgestellt, und vom Vorstande eine Kommission zur Ertheilung des Preises ernannt werden. Der Name des Prämienempfängers wird am Jahresfeste öffentlich genannt.

Die Abhandlungen über die Preis-Aufgaben ad II. bis V. werden an den Direktor oder an den General-Sekretair des Vereins eingesendet. Auf den Titel derselben wird ein Motto gesetzt und ein versiegelter Zettel beigelegt, welcher äußerlich dieses Motto, und im Innern den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers enthält.

Abhandlungen, die nach den bestimmten Terminen eingehen, oder deren Verfasser sich auf irgend eine Weise genannt haben, werden nicht zur Konkurrenz gelassen.

Wenn den eingehenden Abhandlungen der Preis auch nicht zuerkannt werden sollte, wird doch angenommen, daß die Herrn Verfasser nichts desto weniger deren Benutzung für die Druckschriften des Vereins bewilligen. Möchten die Herren Verfasser dies nicht zugestehen wollen, so werden sie dies bei Einreichung ihrer Abhandlungen gefälligst zu erkennen geben.

XXVI.

Kultur und Beschreibung

des **Rhodochiton volubile Zuccarini**, einer neuen Zierpflanze aus Mexico. (**Didynamia Angiospermia. Fam. (Personatae Gruppe Scrofularinae.)**

Mit einer Abbildung Tafel 1.

Vom
Herrn Garten-Direktor Otto und Herrn Dr. Dietrich.

Seit Einführung der **Cobaea scandens** im Jahre 1802, des **Eccremocarpus scaber Ruiz et Pavon** im Jahre 1820, der **Maurandia Barclayana** 1825 und des **Lophospermum scandens** 1830, ist wohl von den klimmenden Gewächsen aus Mexico und Chili keine so schöne und reizende Pflanze eingeführt worden, als dies herrliche **Rhodochiton**. Meinem Freunde und Correspondenten, dem Königl. Baierschen Hof- und botanischen Gärtner Herrn Seitz in München, verdanke ich die Mittheilung dieser Pflanze, welcher sie dem hiesigen botanischen Garten im Jahre 1831 verehrte und wegen ihrer Schönheit empfahl.

Sie kommt höchst wahrscheinlich aus Mexico, ist kletternd und kann als Schlingpflanze und zum Bekleiden der Wände sowohl in den Gewächshäusern als auch im Freien für den Sommer benutzt werden. Im Frühling pflanzt man sie ins freie Land, wo sie rasch wächst, und den ganzen Sommer über blüht. Es gewährt einen wirklich überraschenden Anblick, wenn man eine Gewächshauswand äußerlich mit dieser Pflanze bekleidet sieht, wie sie mit ihren zahl-

zahlreichen Aeſten, die mit hunderten der prächtigſten, purpurſchwarzen Blumen, von rothen Kelchen umgeben, beſetzt ſind, die Wand überzieht. Aus jeder Blattachſel, bis zu den äußerſten Spitzen der Zweige entſpringt eine Blume, die an einem langen Blumenſtiel herabhängt, der ebenfalls, wie die Unterfläche der Blätter und der Aſt, roth gefärbt ſind. Sie iſt unſtreitig von allen bis jetzt bekannten kletternden Pflanzen, mit denen man im Sommer bei uns die Wände bekleidet, die ausgezeichnetſte und ſchönſte, und darum beſonders zu empfehlen, weil ſie ſo leicht zu kultiviren iſt, und ſo raſch und ergiebig blüht. Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Stecklinge. Die Samen werden früh im März und April ausgeſäet, damit die jungen Pflanzen frühzeitig genug ſtark werden, um ins freie Land gepflanzt werden zu können, wo ſie den ganzen Sommer hindurch, bis zum Eintritt der Kälte bleiben können. Will man ſie dann noch conſerviren, ſo ſetzt man die Pflanzen im Herbſt in Töpfe, und bringt ſie für den Winter in ein Gewächshaus, wo ſie bei einer Temperatur von 5 — 7° R. gedeihen. Auch die Vermehrung durch Stecklinge läßt ſich leicht erzielen und ſchlägt nicht fehl.

Die Gattung **Rhodochiton**, ausgezeichnet durch ihren großen, gefärbten und zwar purpurroth gefärbten von der Blume abſtehenden und ausgebreiteten Kelch, gehört zu Linné's **Didynamia Angiospermia** und zu der natürlichen Ordnung **Personatae**. Sie ſteht **Lophospermum** in Rückſicht auf die Bildung der Samen und den windenden Stamm am nächſten.

Von dieſer Pflanze iſt, außer in der von uns herausgegebenen Gartenzeitung, bis jetzt, ſo viel wir wiſſen, noch keine Beſchreibung gegeben worden; weshalb wir hier dieſelbe wiederholen und zugleich eine Abbildung dabei liefern, damit die auswärtigen Blumenfreunde, welche nicht Gelegenheit haben dieſe herrliche Pflanze zu ſehen, wenigſtens eine bildliche Darſtellung von derſelben erhalten.

Otto.

Rhodochiton Zuccarini.

Calyx campanulatus, amplus, quinquefidus, aequalis, persistens. Corolla tubulosa, limbo subringente, labio superiore bilobo, inferiore

trilobo, lobis subaequalibus. Stamina qnatuor, vix inaequala, longitudine tubi; filamenta basi incrassata, villosa; antherae bilobae, lobis bilocularibus. Stylus longitudine staminum, stigmate emarginato. Capsula obovata, quadrisulcata, bilocularis, polysperma, spermophorum dissepimento adnatum, magnum, scrobiculatum. Semina alata.

Rhodochiton volubile Zuccarini.

Habiat in Mexico.

Der Stamm ist strauchartig, an der Basis kaum von der Dicke eines starken Federkiels, mit einer grauen rissigen Rinde bekleidet, ästig, kletternd; die Aeste, besonders die jüngeren purpurroth, stielrund, etwas hin- und hergebogen und sparsam mit feinen weißen Haaren besetzt. Die Blätter wechselweise stehend, herabhängend, an 2 — 3 Zoll langen, stielrunden, sparsam mit feinen weißen Haaren besetzten Blattstielen, die besonders in der Jugend purpurroth sind, und an der Basis eine oder mehrere schneckenförmige Krümmungen machen, nachher verliert sich die Röthe mehrentheils, auch werden sie gerader und etwas dicker; die Platte drei Zoll lang, an der Basis zwei und einen halben bis drei Zoll breit, eirund, zugespitzt, an der Basis herzförmig, am Rande entfernt gezähnt, mit kurzen, etwas gekrümmten, rothen Zähnen, vielnervig und netzförmig geadert, auf der Oberfläche grün oder grün-purpurroth, auf der Unterfläche purpurroth, nur sehr sparsam mit einzelnen Härchen besetzt, die aus kleinen Höckerchen hervorkommen. Die Blumen stehen einzeln in jeder Blattachsel, sind herabhängend und lang gestielt; die Blumenstiele fadenförmig, stielrund, zwei bis drei Zoll lang, purpurroth, sparsam mit zerstreuten weißen Haaren besetzt. Der Kelch sehr groß und glockenförmig, ein und einen halben Zoll lang, der Saum zwei Zoll im Durchmesser haltend, purpurroth mit dunkleren Nerven und Adern durchzogen, und mit etwas steifen Haaren, doch nur sparsam besetzt, die aus kleinen Wärzchen oder Höckerchen hervorkommen; er ist bleibend, kaum bis zur Hälfte fünfspaltig, mit eirunden, etwas zugespitzten und spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, schwarz-purpurroth, einblättrig, fast rachenförmig, wenig unregelmäßig; die Röhre $1\frac{1}{2}$ Zoll lang,

eckig, an der Basis etwas erweitert, über der Basis schwach zusammengezogen, dann nach der Spitze zu allmählig aber doch nur wenig erweitert, äußerlich mit zerstreuten etwas steifen und langen weißlichen Haaren besetzt, inwendig ebenfalls zart behaart und weiß gesprenkelt; der Saum etwas rachenförmig, undeutlich zweilippig: die Oberlippe aufrecht-abstehend, zweispaltig, mit flachen, vier Linien langen und breiten abgerundeten Einschnitten, die Unterlippe dreispaltig, mit länglichen, $3\frac{1}{2}$ Linie breiten, stumpfen Einschnitten, am Grunde des mittleren Einschnitts, mit zwei kleinen Höckern im Schlunde, die in zwei erhobenen Linien die Röhre hinablaufen, aber nicht bärtig sind. Die vier Staubgefäße im Grunde der Blumenkronenröhre eingesetzt; die Staubfäden so lang als die Röhre, kaum ungleich, an der Basis verdickt und dicht mit fleischigen Haaren besetzt, nach oben zu violett werdend. Die Staubbeutel aufliegend, braun, zweilappig, die Lappen zweifächerig. Der Fruchtknoten länglich, dicht mit sehr feinen gestielten Drüschen besetzt, die sich auch noch am Griffel fortsetzen; der Griffel fadenförmig, so lang als die Staubgefäße, purpurroth; die Narbe stumpf, schwach ausgerandet, weiß. Die (jetzt reife) Kapsel von der Größe einer kleinen welschen Nuß, grünlich, hin und wieder etwas roth angelaufen, umgekehrt eirund, oben abgestutzt und sogar noch etwas vertieft, und von der sitzenbleibenden Basis des Griffels kurz stachelspitzig, vierfurchig, in den größeren Furchen wahrscheinlich aufspringend, zweifächerig, vielsamig, mit zwei mittelständigen, auf jeder Seite der Scheidewand angewachsenen, ziemlich großen, wie mit Feilstaub bestreuten Samenträgern, zwischen welchen feilstaubähnlichen Körperchen die Samen sitzen. Die Samen klein, kaum halb so groß als eine Linse, auf der Oberfläche ebenfalls feilstaubartig, ringsum mit einer durchsichtigen, am Rande zerrissenen Haut geflügelt.

Dietrich

Erklärung der Abbildung.

1. Eine aufgeschnittene Blume.

2. Die Frucht, in natürlicher Größe.
3. Die der Länge nach aufgeschnittene Frucht mit der einen Seite der Scheidewand und dem einen Samenträger.
4. Der feilstaubartige Samenträger.
5. Der Samen in natürlicher Größe.
6. Der Samen vergrößert.

XXVII.

Auszüge

aus den Annales de la Société d'horticulture de Paris. No. 67 — 70. 1833.

Von dem General-Secretair.

In der Sitzung vom 2ten Juni c.*) ist beschlossen worden, in den Heften unserer Verhandlungen zu Zeiten Einiges von dem, was die ausländischen Journale Neues und Interessantes bringen, mitzutheilen, wenn es nicht möglich war, in den Versammlungen selbst von solchen Lesefrüchten die Auswahl vorzulegen. — Wir machen hier den Anfang mit den vor uns liegenden neuesten Heften der Annales de la Société d'horticulture und werden von Zeit zu Zeit ähnliche Auszüge folgen lassen, so oft es die Umstände erlauben.

Heft Nr. 67. Tom. XII. März 1833.

S. 137. Ein Torflager in 8 Fuß Tiefe zieht die Wurzeln eines Pflaumenbaums an. — Eine Beobachtung von Herrn Duval. Er hebt einen Pflaumenbaum aus, findet den Boden bestehend aus 1 Fuß Garten-Erde, 2 Fuß Bauschutt, 1½ Fuß gelben Sand, hierunter ein Lager Moor-Erde von 4 Fuß Dicke und unter diesem ein 18zölliges Torflager. Die Wurzel ging in gleicher Dicke, ohne einen einzigen Seitentrieb gemacht zu haben, durch alle

*) S. Protokoll dieser Sitzung S. 109.

die oberen Schichten bis in den Torf, in welchem sie sich nach allen Richtungen in Millionen Fasern horizontal ausgebreitet hatte. De Candolle's Meinung (Physiol. veget. p. 31.) daß dergleichen Fälle nur auf Täuschung beruhen, soll dadurch widerlegt werden.

S. 140. Im Sommer 1832 hat sich im Departement de l'Aisne eine Krankheit der Pappeln (P. alba und P. fastigiata) gezeigt, die an allen Standorten und in allen Bodenarten gleich verderblich geworden ist. Sie bestand in einem Saftausfluß zwischen dem Holz und der Rinde, der die letztere meistens durchbrach und sich in Gestalt eines schwärzlichen Schleims auf der äußeren Rinde verdickte. Oft floß er bis an die Wurzeln hinab, oft, (wie bei sehr alten Bäumen mit dicker Rinde) gab er sich nur durch einzelne schwarze Tropfen zu erkennen. Stämme von 10 bis 15 Jahren wurden am meisten von dem Uebel getroffen. Ihr Laub wurde schon früh im Sommer gelb und endlich schwarz. Im November war bei den wenigsten die die Krankheit bekommen hatten, noch irgend ein gesunder Theil der Rinde zu bemerken, alle gingen aus. Eine irgend muthmaßliche Ursache war nicht zu entdecken. Das Zusammentreffen dieses Uebels mit der Cholera-Epidemie in derselben Gegend vermehrte in den Augen des Volks das Wunderbare beider Erscheinungen. Außer den beiden obengenannten Arten wurde keine andere von der Krankheit betroffen.*)

Die hier erwähnte Krankheit hat sich auch in hiesiger Gegend, namentlich bei der canadischen Pappel, **Populus monilifera Ait.** die auf feuchten Sandboden angepflanzt sind, vor 3 Jahren gezeigt; bei näherer Untersuchung fanden sich in den auf die beschriebene Weise erkrankten Stämmen ½ Zoll große schwarzbraune Maden von Holzkäfern, welche muthmaßlich die Krankheit veranlaßt hatten. Die von solchem Gewürm sich nährenden Spechtarten hatten um dazu zu gelangen, die Rinde der Bäume aufgehackt, und aus diesen Wunden floß der schwärzliche Schleim. Viele dieser Bäume sind abgestorben, einige leben noch in kränkelndem Zustande.

Lenné.

---

*) Vergl. unten Auszug aus dem 70sten Heft S. 343.

S. 188. Mittel, das Reifen der Feigen zu beschleunigen.

In Italien pflegt man die Feigen, wenn sie anfangen, sich zu röthen mit einem Tropfen Oel auf dem Auge zu betröpfeln, was sie innerhalb 8 bis 10 Tagen zu vollkommner Reife bringt. Doch sind sie dann weniger schmackhaft, als die natürlich und langsam gereiften. Man wendet es hauptsächlich im Spätjahr an, um sich den Ertrag der ganzen Erndte zu sichern, von dem die Hälfte sonst durch die vor der beendigten Reife eintretende Kälte verloren geht. Umständlich beschreibt dies Verfahren Herr Gallesio in der **Pomona italiana**. Der ungenannte Berichterstatter über diesen Aufsatz erzählt, daß in den Königl. Gärten zu Versailles ein anderes Verfahren zu demselben Zweck mit dem besten Erfolg angewendet werde, das nämlich, daß man im Herbst die jungen Zweige von 4 bis 6 Zoll Länge abkneipt und ihnen nur 3 bis 5 Blätter läßt, worauf die Feigen einen Monat früher reif werden und den frühen Frosten entgehen.

Heft Nr. 68. April 1833.

S. 213. Anpflanzung der Batatas (**Convolvulus Batatas**) von Herrn Vilmorin zu Verrières.

30 Pflanzen Batatas auf einem Terrain von 10 Mètres Länge und 5 M. Breite gaben einen Ertrag von 188 Pfund Knollen, von welchen die stärkste 1½ Pfund wog. In Beziehung auf eine frühere Abhandlung über denselben Gegenstand von Herrn Lacroix (im December Heft 1831) giebt Herr Vilmorin noch einige nähere Anweisung zur Kultur dieser Knolle, die er einer allgemeineren Aufmerksamkeit empfohlen wünscht, als sie jetzt genießt.

S. 216. Bericht des Ausschusses über ein Werk von Herrn **Jacquin ainé** betitelt: **Monographie complète du Melon.**

Dies Werk enthält eine ausführliche Classification aller Arten und Varietäten von Melonen und Kantalupen, nebst Angabe ihres Vaterlandes oder ihrer Entstehungsart durch künstliche Behandlung, eine vollständige Anweisung zu ihrer Kultur und sehr schöne und genaue Abbildungen der wichtigsten Varietäten.

Es wird als das vorzüglichste Werk über diesen Gegenstand, insbesondere als anleitend zu einem einfachen und wohlfeilen Kultur-Verfahren empfohlen

und dabei auf Dankbezeugung gegen den Verfasser von Seiten der Societät in bester Form angetragen. Da der Bericht eines Auszuges kaum fähig ist, so ist das Werk selbst für die Bibliothek unsers Vereins emboten worden, um es in unmittelbarer Benutzung würdigen zu können.

S. 247. Blutegel als Vertilger schädlicher Insekten.

Herr Briet, Direktor der Gartenschule zu Guéret, berichtet der Societät, daß er beim Urbarmachen eines feuchten Wiesenbodens, der zum Gemüsebau benutzt wurde, überrascht, die Pflanzen viel weniger von Schnecken und Raupen angegriffen zu sehen, als in den benachbarten höher gelegenen Gärten, sich bald überzeugt habe, daß dies den in der feuchten Erde steckenden Blutegeln (**Haemopis nigra Savigny, Hirudo sanguisuga Lin.**) zuzuschreiben sei. Es setze in Erstaunen, wenn man diese Thiere mit Gier über ihre Beute herfallen und theils ganz verschlucken, theils zerstückelt aufsaugen sehe. Herr B. will für die Genauigkeit seiner Beobachtungen einstehn, die durch Versuche geprüft zu werden verdient.

S. 249. Regenwürmer aus Blumentöpfen zu vertreiben.

Man soll die Erde rund um die Pflanze dicht und egal mit Tabacksblättern belegen, und diese wieder mit einem Zoll hoch Sand bedecken, damit sie sich nicht verschieben. Da nun die Regenwürmer abwechselnd an die Oberfläche kommen müssen, um zu athmen, durch die Tabacksblätter aber daran gehindert werden, so sind sie genöthigt durch das untere Loch im Blumentopf heraus zu kriechen, das man deshalb durch ein aufgelegtes und halb wieder zurückgeschobenes Schiefer-Plättchen dazu vorrichten, und den Topf dann in fette angefeuchtete Erde stellen muß. Bald werden sie sich alle in diese hineingezogen und den Topf gänzlich verlassen haben.

Heft Nr. 69. Mai 1833.

S. 268. Physiologische Untersuchungen von Herrn Turpin auf Veranlassung zweier der Societät vorgelegten Fragen:

1. Warum die seitlichen Blüthen von **Primula Auricula** früher kommen, größer, dichter und anders gefärbt sind, als die im Mittelpunkt?

2. Warum **Camelia japonica, var. variegata** im November und Decem-

ber

der bunte Blüthen in Büscheln, und im März und April einfarbige, einzeln stehende bringe?

Die erste Frage wird sehr ausführlich und gründlich beantwortet, die zweite nur Vermuthungsweise.

S. 278. bis 301. Bericht über die Verhandlungen des Vereins für den Gartenbau in den Preuß. Staaten. (S. Protokoll von der 126sten Sitzung 5. Jan. 1834.)

S. 302. Bericht über ein Werk des Abbé Loquez betitelt: **Histoire naturelle de la Morfée** von Herrn Poiteau.

Die Morfea ist eine, erst seit 1806? (nachher werden frühere data angeführt,) in Italien bekannte Krankheit der Orangeriebäume. Der Berichterstatter weiset die Identität dieser Erscheinung mit **Fumago Citri Persoon (Dematium monophyllum Risso)** nach und begleitet seinen Bericht mit, zum Theil stark vergrößerten Abbildungen aller einzelnen Theile dieses Pilzes, der in der Gestalt eines schwarzen Ueberzuges die jungen Stiele und Blätter der Citrus-Arten bedeckt und seit einiger Zeit auch im südlichen Frankreich wahrgenommen wird.

S. 321. Marktpreise der Garten-Erzeugnisse in Paris während des Monats April d. J. (Ein stehender Artikel in jedem Heft.) — Die Vergleichung mit den hiesigen Preisen dürfte nicht blos von der ökonomischen Seite sondern auch in Beziehung auf die Verschiedenheit des Klima's interessant sein. Der Obst-Arten werden 18, der Wurzelfrüchte 12, der Kartoffeln 7, der Zwiebeln 6, der Spargel 2, der grünen Gemüse und Salate 24, der Kohl-Arten 8, der Schoten Gemüse 2 als verkäuflich aufgeführt. Zur bestimmten Vergleichung der Preise ist eine vorgängige genaue Reduction der Maaße auf die unsrigen erforderlich.

Es wäre vielleicht zweckmäßig, dergleichen auch für Berlin und andere große Städte in der Preußischen Monarchie zu geben, doch müßten die Brodpreise zur Vergleichung mit angegeben werden.

Heft Nr. 70. Junius 1833.

S. 329. Wärme-Entbindung in den Pflanzen zu einer gewissen Zeit ihrer Entwickelung.

Herr Poiteau umfaßt mit der Hand zufällig die Scheide von **Arum cordifolium** in dem Augenblick, wo sie sich frühmorgens eben zuerst öffnen will, und empfindet eine so lebhafte Wärme, daß er davon mit einer Art von Schrecken überrascht wird. Als er nach einer Viertelstunde mit Zeugen zurückkehrt, ist die Erscheinung schon vorüber und die Scheide wird in kurzer Zeit schwarz. Er meint, die Behauptung von Treviranus, Goeppert und Schübler, daß die Wärme der Pflanzen sich während des Befruchtungs-Aktes nicht erhöhe, sei schon anderweitig genugsam widerlegt, diese Erfahrung aber sei ein neuer Beweis für ihre Unhaltbarkeit.

S. 332. Derselbe Beobachter erwähnt der Volksmeinung daß die Ausdünstung der Schafe in den Bäumen, die davon getroffen werden, das Aufsteigen des Saftes verhindere und führt drei Erfahrungen an, die jene Meinung zu bestätigen scheinen.

S. 333. Herr Jaques zeigt Zweige einer männlichen **Salix capraea** vor, an deren amentis sich die Staubfäden theilweise in völlig ausgebildete Pistille verwandelt hatten. Herr Turpin will weiter darüber berichten.

Die Erscheinung ist nicht selten und Herr Professor Henschel zu Breslau hat den versammelten Naturforschern zu Berlin 1828 viele Beispiele von diesen und andern Monstrositäten der Weiden vorgelegt.

S. 338. Ein ungewöhnlich großer Pfirsichbaum ist in dem Garten des Herrn Morel zu Saint-Cloud gezogen. Er wurde 1816 gepflanzt, vor einer Mauer am Spalier gezogen, und nahm im vorigen Jahr eine Breite von 62 Fuß ein. Die Ebene, auf welcher die 8 Fuß hohe Mauer steht, hat eine beträchtliche Neigung und so stark ist die aufsteigende Kraft der Vegetation, daß, ungeachtet aller Bemühungen, die Zweige in symmetrisch gleicher Ausbreitung zu erhalten, die nach der aufwärts gelegenen Seite um 6 Fuß länger geworden waren, als die an der sich abwärts neigenden Seite der Mauer.

S. 343. Herr Borghers in Lumigny versucht eine (sehr plausibel klingende) Erklärung der im 67sten Heft S. 140. (S. oben S. 158) erwähnten Krankheit der Pappeln, indem er diese als eine Folge der im Winter 1829 — 1830 beobachteten Winterkälte darstellt, die schon bei einer Temperatur von —8 bis 9° R. ein Bersten von Holz und Rinde verursache. Der im Frühling

aufsteigende Saft fließe aus diesen Spalten hervor, werde an der Luft scharf und schwarz und tödte den Baum, wenn er sich unter die Rinde versenke. Das geschehe aber nur in dürrem Boden. Bei kräftiger Vegetation in gutem Boden überwinde das Wachsthum die Krankheit, von der dann nur ein Knorren als äußerliche Spur zurückbleibe. — Die Societät findet die Mittheilung interessant, will aber doch die Erklärung nicht gelten lassen, weil an den damals vorgezeigten Stücken weder Spalten noch Knorren wahrzunehmen gewesen seien.

S. 350. Herr Léon Leclerc zeigt an, daß es ihm durch die Gefälligkeit des Herrn Generals Guilleminot, damals Gesandten bei der Pforte gelungen sei, die, schon vor einem Jahrhundert von Tournefort gerühmte Birne von Angora zu erhalten, die obgleich sie im Winter in Constantinopel als sehr wohlschmeckend genossen werde, bis jetzt ganz unbekannt in Europa geblieben sei. Eine nähere Beschreibung wird davon nicht gegeben.

S. 359. Die Maikäfer vermehren sich seit einigen Jahren in Frankreich auf eine beunruhigende Weise. Das General-Conseil des Departements de la Sarthe hat 6000 Franken ausgesetzt, um die Vertilger zu belohnen, denen jeder boisseau (ungefähr ¼ Scheffel) mit 50 Centimen bezahlt werden soll. Die Gartenbau-Societät rühmt diese Maßregel, die sie indessen nur unter der Bedingung einer ganz allgemeinen Annahme für wirksam hält und deshalb der Regierung zu allgemeiner Verordnung empfiehlt.

S. 361. Artischocken, die man für den Verbrauch im Winter aufbewahren will, soll man 3 bis 4 Minuten in siedendem Wasser abbrühen, gleich darauf in frisches kaltes Wasser werfen, und dann in einer Pekel von 2 Pfund Salz auf 24 Pfund Wasser bewahren; die Pekel mit Fett übergießen und die Artischocken vor dem Gebrauch mit frischem Wasser auslaugen.

S. 363. Morus multicaulis, von Herrn Perrottet im Jahre 1821 aus Manilla in Frankreich eingeführt, bewährt sich immer mehr als die für den Seidenbau in Europa vortheilhafteste Art von Maulbeerbäumen. Das Verdienst, welches sich Herr P. dadurch erworben, und das ihm die Société d'encouragement im December 1832 durch eine Belohnung von 2000 Franken zu vergelten gesucht hat, wird gegenwärtig von Allen einstimmig anerkannt.

Jetzt aber, wo die Bäume zum erstenmal Früchte getragen haben, ergiebt sich's, daß zwei verschiedene Arten unter dieser neuen und hochwichtigen Acquisition stecken und nun erklärt sich's, wie Einige behaupten konnten, diese Maulbeer-Art erfriere nicht, indessen Andere sie gegen den Frost empfindlich fanden.

Herr Perrottet hat nun diese Verschiedenheit genau bestimmt und ein eignes mit zwei Kupfertafeln begleitetes Memoire darüber herausgegeben, wonach sich die Sache folgendermaßen stellt:

1. **Morus multicaulis Perr.** (**M. cucullata Bonaf.**)

Blätter: herzförmig, am Rande rundlich gekerbt, mit mäßiger Endspitze; Frucht: länglich, hangend, schwarz, saftig, eßbar.

Widersteht dem Frost, liefert mehr Laub, vermehrt sich leichter.

2. **Morus intermedia Perr.**

Blätter: oval, am Rande zahnsägeförmig mit langer Endspitze, oft **2, 3** — 5lappig; Frucht: eirund, roth, wenig saftig, nicht eßbar.

Ist empfindlich gegen die Winterkälte und überhaupt der vorigen nachstehend.

Herr P. bemerkt dabei, daß die Arten von **Morus**, welche von den Seidenwürmern vorzugsweise geliebt werden, auf der Oberfläche der Blätter eine Menge kleiner drüsiger Körper zeigen, die ein Oel enthalten, welches den angenehm aromatischen Geruch verbreitet, und die vorzügliche Qualität der Seide zu bedingen scheint.

Eine Kopie der Abbildungen ist S. 366. den **Annales de la Soaieté d'hortic.** beigefügt.

In dem (S. 367.) folgenden Aufsatz erstattet Herr Berlèse Bericht über den glänzenden Erfolg, den die Einführung von **M. multicaulis** in Turin und Mailand gehabt hat, wo ein Ungenannter sie der Regierung als der Landes-Industrie hinderlich hatte verdächtig machen wollen.

Eine zur Untersuchung niedergesetzte Commission fand die durch Fütterung mit philippinischen Maulbeerblättern gewonnene Seide in jeder Beziehung, sowohl nach dem Gewicht als nach der Güte, soviel vorzüglicher, als die auf **M. alba** gewonnene, daß die Vermehrung dieser neuen Art sich dadurch auf das Dringendste empfahl.

Ein Pfund Cocons von **M. multicaulis** genährt, gab 2 Unzen, 2 Drachmen und 16 Gran; von **M. alba**: 2 Unzen 1 Drachme.

Ein Pfund Seide von der ersten Sorte hielt 413,950 Faden, von der letzten nur 305,015, also im Verhältniß von 4 : 3.

Die Untersuchung der Bäume selbst ergab, daß die philippinischen einen kräftigeren Wuchs hatten, als die seit Jahrhunderten einheimischen und daß ihre Blätter den Krankheiten durch Schmarotzerpilze (dem sogenannten Rost) weniger unterworfen waren, als diese.

S. 370. Die Herrn Mallet und Delezenne haben sich 2 Jahre mit Untersuchungen über den Gehalt des Kartoffelkrauts an Pottasche beschäftigt und berichten, daß die Vorschläge zu dieser Gewinnung sich unausführbar zeigen, weil das Kraut nur zu Anfang der Blüthezeit ergiebig an Pottasche sei, die Asche derselben aber doch nur 18 pCt. enthalte, der Verlust an Knollen also nie dadurch ersetzt werden könne.

So weit der 12te Band der Annalen.

XXVIII.

Verschiedene Methoden

der Bezifferung auf Nummerhölzern.

Mit einer Abbildung, Taf. II.

In einigen neueren, den Gartenbau betreffenden englischen und französischen Schriften, namentlich in **Loudon's Hortus britannicus** (Ausgabe von 1832) und in den **Annales de la societé d'horticulture de Paris Sept.** und **Nov. 1833**, ist eine von Herrn Loudon zuerst angegebene Methode, Ziffern in Nummerhölzer zu schneiden, zur Sprache gebracht worden. Der Gegenstand hat auch in Deutschland Beachtung gefunden, und verdiente es daher wohl, daß auch unser Verein sich mit ihm beschäftigte, um seine Mitglieder von den auf die Bahn gebrachten Vorschlägen zu beliebiger Benutzung in Kenntniß zu setzen. Denn obgleich nicht zu erwarten steht, daß einer dieser Vorschläge eine ausschließliche allgemeine Anwendung finden werde, so kann es doch Manchem sehr willkommen sein, das Verständniß der im Auslande und hier gebräuchlichen Zahlzeichen zu erlangen, seinem Bedürfniß gemäß sich die eine oder die andere Methode selbst anzueignen und sich durch Beziehung auf die hier beigefügte Kupfertafel mit einem entfernten Correspondenten über die Bezifferung seiner Sendungen verständigen zu können.

1. Herrn Loudons Grundgedanke war, für die Ziffern des Decimalsystems einfache, geradlinige, also mit einem gewöhnlichen Gartenmesser leicht einzukerbende Zeichen zu erfinden, die sich ungeachtet der Aehnlichkeit, die sie mit

römischen Ziffern haben mußten, doch ganz wie unsere in der gewöhnlichen Ziffern-Schrift gebräuchlichen arabischen Zahlzeichen gebrauchen ließen, nemlich so, daß die Stelle, die sie von der Rechten zur Linken einnehmen, ihren Decimalwerth angeben, wonach man denn mit zwei Zeichen alle Zahlen bis 100, mit drei Zeichen alle Zahlen bis 1000 u. s. w. auszudrücken im Stande wäre.

Von den römischen Ziffern eigneten sich nach der obigen Bestimmung nur I, V und X, als aus geradlinigen Zügen gebildet, zu einer solchen Anwendung, für alle übrigen mußten neue Zeichen erfunden werden. So wurde der einfache Strich (der, senkrecht geführt, die Einheit bezeichnet) schräg zur Rechten geneigt für die 2, zur Linken für die 3 angewendet, für die 4 die umgekehrte V, und für die 4 Zeichen von 6 bis 9 die vier möglichen Combinationen eines senkrechten und eines schrägen Striches, die in jeder die Gestalt der beiden Schenkel eines rechtwinkligen Dreiecks annehmen, zu welchem bald der obere, bald der untere Rand des Holzes die Basis abgiebt. So stellt es die obere Figur (1.) auf unserer Kupfertafel vor. Da aber die X in das sogenannte arabische Decimalsystem aus hinlänglich bekannten Gründen nicht paßt, so ward von Herrn Loudon sehr passend für den Ausdruck der 10, die Verbindung des Einheitzeichens mit einem nur auf den untern Rand (nicht auf die Fläche) des Holzes geführten Kerbschnitt gewählt, welcher letztere also immer die Null vorstellt, wie in den Beispielen der 2ten und 3ten Figur deutlich wird. Derselbe Kerbschnitt in den oberen Rand des Holzes gemacht, soll dagegen für die Doppel-Null gelten und so, z. B. der Einheit zugefügt, 100, der V beigegeben, 500, bedeuten. Damit das an sich sehr bequeme Zeichen der X nicht unbenutzt bleibe, schlägt Herr Loudon vor, es für 1000 zu gebrauchen und es allen Zahlen über 1000 vorzusetzen, wonach es sich auch für das vielfache der Tausende mitbenutzen ließe, so daß z. B. die Figur VXΛI die Zahl 5041 bedeuten würde u. s. w., wobei sich allerdings fragen läßt, ob es nicht bequemer und consequenter wäre, dieses Zeichen X ganz wegzulassen und mit den übrigen zehn Zahlzeichen ganz wie mit arabischen Ziffern zu verfahren.

2. In dem Austausch der Meinungen über diesem Loudonschen Vorschlag

hat sich besonders der Einwurf zu erkennen gegeben, daß die 4 Zeichen für 6. 7. 8. 9. schwer von einander zu unterscheiden und noch schwerer im Gedächtniß zu behalten seien. Es scheint aber diesem Einwurf begegnet werden zu können, wenn man, wie es in der zweiten Figur gezeigt wird, die Zeichen für 7 und 8 umtauscht, denn dann kann man dem Gedächtniß mit einer Regel zu Hülfe kommen, der nämlich: daß alle aus zwei Schenkeln gebildete Zeichen, die sich nach unten öffnen (4. 6. 8.) gerade, die sich nach oben öffnen (5. 7. 9.) ungerade Zahlen ausdrücken, wobei man sich denn nur noch zu merken braucht, daß die beiden niedrigeren Zahlen 6 und 7 in ihrem Zeichen den schrägen Strich zur Linken des senkrechten, die beiden höheren 8 und 9 zur Rechten desselben haben.

3. Die dritte Figur giebt einige Beispiele der Anwendung nach Loudons Vorschlag und zwar dieselben, die auch in dem angeführten französischen Journal abgebildet sind. Unter diesen führen die beiden ersten wieder zu der Betrachtung, daß es nicht sehr zur Bequemlichkeit gereichen kann, den Rand-Kerbschnitt für die Null oder die Doppelnull durch die Stellung (oben oder unten) zu unterscheiden und daß es immer weniger irreführend sein werde, für die Doppelnull zwei solcher Kerben (ein für allemal unten oder oben) zu machen, damit man sich dann ganz an das arabische Ziffern-System halten könne. Daß das Loudonsche Zeichen für 382 nach unserer Abänderung 372 bedeuten würde, bedarf wohl kaum einer Erwähnung. — Die letzten beiden Zeichen werden von Herrn Loudon Beispielweise in Vorschlag gebracht für den Fall, daß Jemand zu der Nummer auch noch die Klasse oder irgend eine sonstige Abtheilung bezeichnen wollte, zu der sie gehört. Da soll denn der längere horizontale Randschnitt bezeichnen, daß die folgende Ziffer sich auf die Klasse oder Abtheilung (des Verzeichnisses oder dgl.) beziehe.

4. Als von diesen Vorschlägen in der Sitzung am 2ten Februar 1834 die Rede war, wo zugleich beschlossen wurde, sie sofort in dieser eben unter der Presse befindlichen 20sten Lieferung bekannt zu machen, zeigte der Herr Institutsgärtner P. C. Bouché an, daß er eine ähnliche Art der Bezifferung schon seit 18 Jahren gemeinschaftlich mit seinem Bruder, Herrn P. F. Bouché in

Ge-

brauch habe, die sich auf ein aus lauter geradlinigen Zügen zusammengesetztes Alphabet gründe, dessen er sich zur vollständigen Namen-Bezeichnung der Pflanzen ebenfalls bediene. Es geschieht nicht nur mit Erlaubniß, sondern auf den Wunsch des Herrn Bouché, daß wir von diesen seinen Ziffern hier ebenfalls eine Abbildung beifügen, die zur Vergleichung dienen mag und Manchem, der solcher Zeichen bedarf, vielleicht mehr zusagt, als die oben beschriebene englisch-französische Weise. Es mag zur Erläuterung dienen, daß mehrere dieser Zahlzeichen auch zugleich Buchstaben des Alphabets abgeben, (z. B. **1** das **J**, **4** das **M**, **5** das **V**, **6** das **C**, **7** das **T**, **9** das **N**, **0** das **O**) und daß Herr B. statt des früher von ihm für die Zahl **8** angewendeten eingeklammerten, mit dem Nullzeichen leicht zu verwechselnden Kerbschnitts, jetzt das gleich vorher stehende Zeichen anwendet.

Seitdem ist von ihm sowohl jenes Alphabet als dieses Ziffern-System in No. 4 der hiesigen Garten Zeitung vom laufenden Jahre 1834 bekannt gemacht worden und bleibt nur noch zu erwähnen, daß dieselbe Garten-Zeitung schon in ihrer No. 34 vom vorigen Jahr auch die Ziffern, deren sich Herr Hofgärtner G. A. Fintelmann in Sanssouci bedient, bekannt gemacht hat, die sich wegen ihrer größeren Einfachheit sehr empfehlen und jedenfalls mit in Vergleichung zu ziehn sind. Herr Bouché schlägt übrigens vor, die Ziffern von dem obern Ende des Nummerholzes herein einzuschneiden, damit sie von der Erde entfernt bleiben, wiewohl sie selbst in der Erde sich eine lange Zeit kenntlich erhalten.

Gedruckt bei C. Feister.

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

Einundzwanzigste Lieferung.

XXIX.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 121sten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, den 7ten Juli 1833.

Der Vorsitzende eröffnete der Versammlung, daß der am Jahresfeste, an die Stelle des Geheimen Ober-Finanz-Raths Herrn Ludolff zum Direktor erwählte Geheime Ober-Finanz-Rath Herr v. Zschock, die auf ihn gefallene Wahl, mit dem größten Danke für die ihm erwiesene Ehre, schriftlich abzulehnen sich genöthigt gesehen, weil seine überhäuften Amtsgeschäfte ihm nicht gestatten, diesem neuen Geschäfte sich zu widmen. Der Vorsitzende fügte hinzu, daß er den schon vor dem Jahresfeste von Seiten des Herrn Geh. Raths Ludolff ihm zu erkennen gegebenen Wunsch zur Niederlegung des Direktorats um deswillen nicht zur Kenntniß der Gesellschaft gebracht habe, weil er geglaubt, daß Herr Geh. Rath Ludolff zur Wahrnehmung dieses Amtes besonders geeignet sei, und weil er an dessen Wiedererwählung am Jahresfeste nicht gezweifelt habe. Da indessen das Resultat anders ausgefallen, und Herr v. Zschock aus den angeführten Gründen, zum allgemeinen Bedauern, die Annahme der auf ihn gefallenen Wahl beharrlich verweigere, so werde nur übrig bleiben, bei der nächsten Monats-Versammlung zur neuen Wahl eines Direktors zu schreiten, und zu dem Ende durch die Zeitungen die Mitglieder des Vereins zum zahlreichen Erscheinen einzuladen. Derselbe bemerkte noch dabei, daß es keineswegs erforderlich, die Wahl auf einen Mann vom Fache zu leiten, vielmehr erscheine es eben an-

gemessen, wenn der Direktor des Vereins kein Mann vom Fache sei, da hieraus vielleicht einseitige Maßregeln erwachsen könnten. Seiner Ansicht nach gehöre, im Geiste der Statuten, dazu nur ein übrigens kenntnißreicher, aber mit dem Geschäftsgange vertrauter Mann aus dem höheren Beamtenstande, der die Administration des Vereins zu leiten, und dessen Stellung im Staate, den Behörden gegenüber, so wie seine äußeren und inneren Rechte überall gehörig wahrzunehmen und zu vertreten verstehe, weshalb denn also ein Mitglied des Justiz- oder Finanz-Ministeriums am besten sich dazu eignen möchte. Hinsichtlich des Gartenwesens ständen ihm dagegen die wissenschaftlichen Mitglieder des Vorstandes und die der praktischen Gärtnerei angehörenden Mitglieder des Ausschusses zur Seite, so wie denn die Benutzung der übrigen Elemente des Vereins ihm hierin stets die nöthigen Mittel darbieten würden.

Eben so nothwendig sei es wieder aus anderen Rücksichten, daß der jedesmalige General-Sekretair dem Gelehrtenstande angehöre, weil ihm zugleich die Redigirung unserer Verhandlungen obliege, wogegen es wünschenswerther sein möchte, dem Vorstande noch zwei Mitglieder aus der Zahl der Techniker und Praktiker beizuordnen, worauf die bereits zur Sprache gebrachte Revision der Statuten mit zu richten sein würde.

Herr Lichtenstein war der Meinung, daß nach Vorschrift der Statuten, die Wahl des Vorstandes nur in der General-Versammlung am Jahresfeste stattfinden könne, wo die Mitglieder aus Berlin und der Umgegend in hinreichender Zahl beisammen wären, weshalb es ihm angemessen scheine, die Wahl des Direktors bis zum nächsten Jahresfeste auszusetzen, und bis dahin den beiden Stellvertretern die Verwaltung zu überlassen. Jedenfalls würde eine Berathung des Vorstandes hierüber vorangehen müssen. Es scheine ihm, daß die geschehene Wahl in der jüngsten General-Versammlung unangetastet bleiben müsse; doch wolle man für die Wahl eines andern Direktors sich entscheiden, so dürfte dieselbe auf den ganzen Vorstand überhaupt zu richten sein, wenigstens würde er bitten, dies in Hinsicht der auf ihn gefallenen Wahl als General-Sekretair zu beobachten.

Es entspannen sich hierüber weitere Diskussionen zur Widerlegung dieser Ansicht und insbesondere gegen die beregte anderweite Wahl des General-Se-

kretairs, wonächst man zu dem Resultate kam, daß der Vorstand sich noch über den Gegenstand näher berathen, und in Folge dessen in der nächsten Versammlung die geeigneten Vorschläge machen würde, vorausgesetzt, daß es nicht gelingen möchte, den Herrn v. Zschock zur Annahme seiner Erwählung zu disponiren.

Da die Zeit verstrichen, so cessirte der weitere Vortrag, und die Versammlung ward aufgehoben.

XXX.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 122sten Versammlung des Vereins, den 4ten August 1833.

I. Die in Folge der Verhandlungen in der vorigen Versammlung stattgehabte nähere Berathung des Vorstandes hat denselben zu der Ueberzeugung geführt, daß unter den vorwaltenden Umständen es am angemessensten erscheint, die anderweite Wahl eines Direktors des Vereins, an die Stelle des dieselbe ablehnenden Herrn Geheimen Ober-Finanz-Raths v. Zschock, bis zum nächsten Jahresfeste auf sich beruhen zu lassen, so daß bis dahin die Direktions-Geschäfte des Vereins in den Händen der beiden Stellvertreter des Direktors verbleiben.

Die Versammlung fand sich hiermit vollkommen einverstanden.

II. Der Thüringensche Gartenbau-Verein in Nordhausen kommunicirt uns eine Abschrift des Protokolls über seine jüngste Versammlung vom 4ten Juni c., woraus mit Vergnügen entnommen wird, daß dieser Lokal-Verein fortwährend emsig bemüht ist, seiner Wirksamkeit immer größere Ausdehnung zu geben; insbesondere verdienen dessen Bemühungen um die Bepflanzung der Wege zur Verschönerung der Umgegend alle Anerkennung, da diese wesentlich dazu beiträgt, den Sinn für Boden-Kultur und Landes-Verschönerung zu wecken und zu beleben.

Zugleich sendet uns der Direktor dieses Vereins, Herr Pastor Steiger zu Windehausen, einen dankenswerthen Aufsatz über die Behandlung der Weiden, die zuerst in der 17ten Lieferung unserer Verhandlungen, S. 292. ff., durch Herrn Stadtverordneten Pierre Bouché zur Sprache gebracht, durch die dar-

über eingesandten Bemerkungen des Herrn Forstmeisters von Meyeringk und des Grafen v. Reichenbach (Verhandl. 18te Liefer. S. 205. ff.) aber weiter verfolgt, und durch die inzwischen uns zugegangene höchst schätzbare Abhandlung des Herrn Justizraths Burchardt zu Landsberg a. W. (Verhandl. 19te Liefer. S. 346.) noch näher erörtert worden ist. Da auch diese Abhandlung des Herrn Steiger viele sehr beachtenswerthe und auf Erfahrung gegründete Notizen enthält, so wird dieselbe zur Vervollständigung des nicht unwichtigen Gegenstandes in unsere Verhandlungen aufgenommen werden*).

III. Von dem Thüringer Gartenbau-Vereine in Gotha wird uns unter Anderm gemeldet, daß der von dem Vereine zur Förderung des Gartenbaues in Braunschweig empfohlene, in unseren Verhandlungen mehrfach erwähnte Bleidrath, zum Anheften der Pflanzen-Etiketts, seine Haltbarkeit im Freien nicht bewährt habe, indem er nach Verlauf von 10 Monaten an den Stellen, wo er die von Holz oder Blech gefertigten Etiketts zu tragen hatte, von selbst zerriß und das Etikett fallen ließ. Wenn gleich nicht in Abrede zu stellen, daß Eisendrath haltbarer sein mag, so ist doch von vielen Seiten die Leichtigkeit in der Anwendung des Bleidraths beifällig aufgenommen, daher zu wünschen bleibt, daß mehrseitige Versuche damit angestellt und die Resultate davon mitgetheilt werden mögen. Nachrichtlich ward in der Versammlung bemerkt, daß der Bleidrath in allen Stärken bei dem hiesigen Glasermeister Röhlich, Friedrichsstraße Nr. 45., zu haben sei.

Noch wird von dem genannten Vereine in Frage gestellt: ob die in öffentlichen Blättern enthaltene Angabe wohl gegründet sein möge, daß Aepfel auf Weidenbäume mit Erfolg sich pfropfen ließen. Es kann die Richtigkeit dieser Angabe hier nur in Zweifel gestellt werden, sie führt aber zu der Vermuthung, daß der Autor dieser Nachricht vielleicht durch den Anblick von Pyrus salicifolia zu einem Irrthume verleitet worden.

IV. Der Mecklenburgische patriotische Verein in Rostock sendet uns die beiden jüngsten Jahrgänge seiner Verhandlungen, deren Erscheinen durch Krankheit des Redakteurs bis jetzt verzögert worden.

---

*) No. XXXI.

V. Von der ökonomischen Gesellschaft zu Dresden empfingen wir die 28ste Lieferung ihrer Verhandlungen.

VI. Der Landwirthschaftliche Verein in Karlsruhe kommunicirt uns den in seiner General-Versammlung am 14ten Januar c. gehaltenen Vortrag des Direktors desselben, Herrn Freiherrn von Ellrichhausen, der inzwischen nur die inneren Angelegenheiten jenes Vereins berührt. Beigefügt sind noch die neusten Stücke des von dem Verein ausgehenden Landwirthschaftlichen Wochenblattes für das Großherzogthum Baden, das sehr beachtenswerthe Aufsätze für Landwirthe enthält, und daher diesen empfohlen zu werden verdient.

VII. Das Fräulein Friederike Ziegler in Münster, dem wir nach Inhalt unseres Sitzungs-Protokolls vom 3ten März c. die Einsendung eines unter Glas und Rahmen aufgelegten, in seinen natürlichen Farben erhaltenen Blumen-Bouquets verdanken, giebt uns Nachricht von ihrer Methode bei dieser Art der Pflanzen-Auflegung, die jedoch von dem gewöhnlich beobachteten Verfahren nicht abweichend ist.

Es führte indessen den Vorsitzenden zu der Bemerkung, daß die Farben der aufzulegenden Pflanzen am besten dadurch konservirt würden, wenn man sie in Weingeist tauche und schnell wieder herausziehe.

VIII. Im Verfolg der nach Inhalt der Sitzungs-Protokolle vom 4ten November pr. und 3ten März c. von dem Kreis-Sekretair Herrn Linz in Mayen bei Koblenz eingesandten Aufsätze über die Bereitung und Anwendung des Knochenmehls zur Düngung, insbesondere beim Kartoffelbau, giebt der Gutsbesitzer Herr Winz auf Nettehof bei Koblenz, als Verfasser jener Aufsätze, die hierseits noch gewünschte nähere Nachricht über den ungemein günstigen Erfolg seines hierbei beobachteten Verfahrens zur Vervollständigung der früheren Mittheilungen, welchen, da sie sich eben unter der Presse befinden, dieser Nachtrag sogleich beigefügt werden soll*).

IX. Der Blumist Herr Schneevogt in Harlem beregt die Irrthümlichkeit, die sich in der Fassung unserer vorjährigen Preisaufgabe Nr. IV. (Verhandl. 18te Liefer. S. 234.) eingeschlichen hat, indem daselbst der sogenannte weiße

*) cfr. Verhandlungen 20ste Lieferung, S. 47. und 67 — 71.

weiße Roß und die Ringelkrankheit bei den Hyazinthen als eine und dieselbe Krankheit bezeichnet sind. Herr Schneevoogt macht auf die wesentliche Verschiedenheit dieser beiden Krankheiten aufmerksam, und äußert sich darüber ausführlich in einer eingesandten besonderen Abhandlung, die zugleich mehrere berichtigende Bemerkungen zu dem in der 12ten Lieferung unserer Verhandlungen S. 45. ff. befindlichen Aufsatze des Herrn Sauer über Hyacinthen-Kultur enthält.

Die in der Versammlung anwesenden Kunstgenossen fanden sich völlig einverstanden mit den zwischen den beiden genannten Krankheiten obwaltenden großen Verschiedenheiten, und es ergab die nähere Erörterung des Gegenstandes, daß man bei jener Preisfrage hauptsächlich den weißen Roß gemeint habe, die irrthümliche Fassung aber nur dadurch herbeigeführt worden, daß man früher hier auch die Ringelkrankheit oft unter jenem Namen verstanden habe. Es wird daher durch die Aufnahme der vorliegenden Abhandlung des Herrn Schneevoogt in unsere Druckschriften, eine schätzbare Aufklärung für diejenigen Hyazinthenzüchter gegeben werden, die mit der Natur beider Krankheiten vielleicht noch nicht genugsam vertraut sein möchten*).

X. Der Lehrer Herr Görner in Straupitz bei Lübben, giebt uns Nachricht von einer nach vierjähriger Erfahrung sich ihm als besonders erfolgreich bewährten Methode, um von der gelben gefüllten Rose alljährlich viel und schöne Blumen zu erhalten. Herr Hofgärtner Brasch, dem dieser Aufsatz zur Aeußerung mitgetheilt worden, bemerkt, daß diese Mittheilung bei der allgemein bekannten Schwierigkeit, die gefüllte gelbe Rose zur Blüthe zu bringen, dankbare Anerkennung verdiene, indem alle Anführungen des Herrn Einsenders über die Behandlung dieser Rose äußerst zweckmäßig erscheinen, nur wäre es wünschenswerth, noch angeführt zu sehen, ob Herr Görner den Rosenstock veredelt, oder ohne Weiteres aus der Wurzel gezogen habe.

Derselbe wird daher dieserhalb befragt, und die Abhandlung dann in die Verhandlungen aufgenommen werden**).

Der Vorsitzende fügte noch hinzu, daß die gelbe Rose als eine ächt per-

*) No. XXXII.
**) No. XXXIII.

sische Pflanze hauptsächlich ein warmes Klima verlange, also nur in einer sehr geschützten sonnigen Lage gedeihen könne, daher sie denn auch in einem minder warmen Klima, wie z. B. in Rostock, nie zur Vollkommenheit komme, die auch hier in Berlin nur selten erlangt werde. Manche wollen behaupten, daß diese Rose es sei, welche das Orientalische Rosenöl liefere.

XI. Der General-Sekretair referirte eine interessante Mittheilung des Herrn Professors Treviranus in Bonn, über Beschädigungen, welche ein ganz kleiner Käfer, Rhynchites minutus Herbst. an den Stielen der exotischen Potentillen und einigen Arten von Spiraea und Geum verursacht, indem er an einzelnen Stellen die Oberhaut in ringförmig neben einander stehenden Punkten bis in den Kreis von Gefäßbündeln durchbohrt, wonach bei dem gehinderten Saftzufluß der oberhalb des Ringes liegende Theil abstirbt, ehe er eine Blüthe geben kann. Es wurde beschlossen, das Schreiben sammt den eingesandten Exemplaren des Insekts und der davon angegriffenen Pflanzentheile an Herrn Geh. Med.-Rath Klug zu übersenden, und ihn um die von dem Herrn Einsender gewünschte Auskunft über die Lebensweise des erwähnten schädlichen Insekts zu ersuchen *).

XII. Ferner: Ein Schreiben des Gärtners Herrn Grahl zu Sandersleben im Dessauischen, in welchem er von erfolgreichen Versuchen Nachricht giebt, die er mit einem von ihm selbst erdachten Mittel gegen alle Arten von Ungeziefer der Sträucher und Bäume angestellt hat. Er übersendet eine kleine Quantität der Flüssigkeit, von welcher er das Maaß zu einem halben Thaler anbietet, zur Probe, und erbietet sich, die Zusammensetzung gegen eine billige Entschädigung bekannt zu machen. Es sollen Versuche damit angestellt werden.

XIII. Noch gab der General-Sekretair der Versammlung Nachricht von einer Mittheilung des Herrn Justiz-Kommissarius Görlich in Neisse. Derselbe berichtet von seinen Bestrebungen, das Interesse für den Gartenbau in Ober-Schlesien allgemeiner und erfolgreicher zu machen. Er giebt vom 1sten Juli an eine Gartenzeitung in wöchentlichen Lieferungen von einem Bogen heraus, die hauptsächlich auf Belehrung des Landmannes gerichtet ist, und deren ganzer

*) No. XXXIV.

Jahrgang zu 1½ Rthlr. geliefert wird. Desgleichen ist von ihm ein Aufruf an die Bewohner Schlesiens zur Einführung einer allgemeinen Obstbaumpflanzung erlassen worden, worin er sich zugleich erbietet, der Jugend Anleitung zu diesem Zwecke zu geben, und die edleren Obstarten in großer Menge von jungen Stämmen zu liefern. In Verbindung damit steht eine Gärtner-Erziehungs-Anstalt für Waisenknaben, die er zu gründen beabsichtet, auch soll ein Verein zur Beförderung des Gartenbaues gestiftet werden.

Da alle diese Veranstaltungen den Absichten unsers Vereins auf das vollkommenste entsprechen, so ward beschlossen, Herrn Görlich die Anerkennung seiner höchst verdienstlichen Unternehmungen und Entwürfe von unserer Seite dankend zu bezeugen, ihn zum Ehren-Mitgliede zu ernennen, und ihm ein Exemplar unserer Verhandlungen im Tausch gegen seine Garten-Zeitung anzubieten.

Herr Görlich hatte auch einen Aufsatz über unterschiedene Vertilgungs-Mittel der Wickelraupe eingesandt, die sämmtlich auf einer sehr genauen Kenntniß der Naturgeschichte dieses Insekts beruhen, und unter welchen eins, das Einfangen der geflügelten männlichen Schmetterlinge in Kasten mit thalergroßen Oeffnungen, durch welche ein inneres starkes Lampenlicht sie hineinlockt, als neu erscheint. Dieser Aufsatz soll in unsere Verhandlungen aufgenommen werden*).

XIV. Der Apotheker Herr Maaß in Nörenberg giebt uns Nachricht von der monströsen Vegetation eines Wallnußbaumes daselbst, der in diesem Jahre statt der einzelnen Früchte große Traubenbüschel von 12 bis 18 Stück an einander gewachsener Nüsse trägt, wie die eingesandten Proben erweisen.

XV. Aus dem Königlichen botanischen Garten war aufgestellt, eine reiche Kollektion abgeschnittener Georginen-Blüthen der seltensten, zum Theil hier noch ganz neuen Sorten aus England und Schottland, deren Farbenspiel allgemein bewundert ward, und ein Exemplar von Billbergia Zebrina Lindl. (Bromelia Zebrina Bot. Mag.) in voller Blüthenpracht, wozu nachrichtlich bemerkt wird, daß diese Pflanze an unserm letzten Jahresfeste unter dem Namen Til-

*) No. XXXIV.

landsia farinosa vom Herrn Hofgärtner Brasch aufgestellt war. Der zuerst gedachte Name ist aber der richtige, und befindet sich eine Abbildung der Pflanze im Botanical Magazine Taf. 2686 (siehe Allgemeine Garten-Zeitung Nr. 24.).

XVI. Vom Kunstgärtner Herrn Fuhrmann waren noch zur Stelle gebracht mehrere ausgezeichnete Früchte von Pfirsichpflaumen, Calville rouge d'été und Calville glacé, so wie das von ihm gezogene erste Exemplar eines hier noch wenig bekannten schönen sibirischen Eisapfels von vorzüglichem Geruch und Geschmack. Ferner eine Probe Spargelbohnen, und vom Herrn Kunstgärtner Limprecht ausgezeichnet große Köpfe von schwarzem Blumenkohl.

XXXI.

Ueber

die Behandlung der Weiden.

Vom
Pastor Herrn Steiger zu Windehausen bei Nordhausen.

Indem ich Einem Hochlöbl. Vereine für die mir und der Thüringischen Gartenbau-Gesellschaft zu Nordhausen gütigst übersendete 18te Lieferung der Verhandlungen den verbindlichsten Dank sage, erlaube ich mir zugleich in Beziehung auf die darin befindlichen Aufsätze des Herrn Forstmeisters v. Meyeringk und des Herrn Grafen v. Reichenbach S. 205. ff. meine Ansichten und Erfahrungen mitzutheilen, von denen ich einige bereits im Oktober v. J. auf den Aufsatz des Herrn Bouché in der 17ten Lieferung S. 292. Einem Hochlöblichen Vereine vorzulegen mir die Freiheit nahm.

Der Gegenstand betrifft die Weidennutzung — ein Gegenstand von hoher Wichtigkeit für den ganzen Staat — und es fragt sich: ist es vortheilhafter, die alte Gewohnheit, die Weidenbäume als Kopfstämme zu behandeln, beizubehalten, oder sie als Hochstämme zu erziehen? Meine Erfahrung entscheidet für das letztere, wie sich aus dem Nachstehenden ergeben wird, obgleich, beide Methoden in Anwendung zu bringen, die Lokalität einer jeden Feldmark erfordern wird.

Herr v. Meyeringk bemerkt S. 207. der 18ten Lieferung ganz richtig, „daß der Ertrag, welchen Kopfweiden alle 5 Jahr liefern, größer sei, als der der hocherzogenen Weidenbäume.“ Dieser Minderbetrag der letztern ist indeß nur scheinbar, indem der Baum durch den Um-

fang, den er am Schafte zunimmt, jenes Minus in einem Zeitraum von 50 bis 60 Jahren vollkommen ersetzt, wie nachstehende Berechnung ergiebt:

Es kann, durch Erfahrung bestätigt, angenommen werden, daß ein Weidenkopfstamm alle 5 Jahre nach seiner Anpflanzung durchschnittlich 3 Wellen Holz abwirft, folglich in 50 Jahren ½ Schock, das Schock zu 20 Sgr. veranschlagt, im Betrage von . . . . . 10 Sgr.
der alte nach 50 Jahren ausgehöhlte und abgestorbene Schaft . 5 „
folglich ist der ganze Ertrag eines Kopfstammes in 50 Jahren 15 Sgr.

Dagegen liefert ein hochstämmig erzogener Weidenbaum alle 5 Jahre durchschnittlich nur 1½ Welle, folglich in 50 Jahren eine Mandel im Betrage von . . . . . 5 Sgr.
der nach 50 Jahren im Durchmesser am Stammende wenigstens 2 Fuß, und am Zopfende 1½ Fuß enthaltende gesunde Schaft von 14 Fuß Höhe, oder 33½ Kubikfuß Inhalt, zu Wagenbrettern, Backtrögen, Mulden, Schaalholz ꝛc. verarbeitet, der Kubikfuß 2 Sgr. an Werthe, beträgt . . . 2 Thl. 7 „
die Spitze und das obere Zackenholz nur zu ¼ Malter Brennholz angenommen . . . . . — „ 10 „
desgleichen 1 Mandel Wellen . . . . . — „ 5 „
folglich der Betrag eines Hochstammes in 50 Jahren 2 Thl. 27 Sgr.

Diese Berechnung kann als das Minimum angenommen werden, da solche Bäume oft eine Schafthöhe von 20 Fuß erreichen, und hier mit 4 oder 5 Thlr. bezahlt werden, und stellt sich sonach das Resultat:

1 Kopfstamm rentirt in 50 Jahren . . . — Thlr. 15 Sgr.
1 Hochstamm „ „ „ „ . . . . 2 „ 27 „
der Hochstamm plus 2 Thlr 12 Sgr.

„Auch liefern," sagt Herr v. Meyeringk, „die Kopfweiden Reifstöcke, Flechtruthen, Reisig zu Faschinen ꝛc., die Hochstämme nicht." — So richtig dieses ist, erlaube ich mir doch zu bemerken, daß selten eine Feldmark sein wird, in welcher blos letzt genannte Gattung erzogen werden kann, und die nicht zugleich Plätze haben sollte, wo Kopfweiden stehen

können und dürfen, weil Hochstämme dem angrenzenden Lande nachtheilig werden würden, wodurch jenem Bedürfnisse abgeholfen wird.

Die Gefahr, welche mit dem Ausschneideln der hohen Bäume verknüpft sein soll, ist so groß nicht, als sie scheint, wenn der Baum von oben herab ausgeschneidelt wird, und würde deshalb auch kein höheres Hauerlohn erfordern.

Das Hohlwerden und Faulen der Kopfweiden leite ich nicht vom unterdrückten Safttriebe, der allerdings durch das öftere Abhauen der Zweige bewirkt wird, sondern vom Eindringen der Feuchtigkeit in das offen gelegte Mark der Bäume her. Auch widerspricht es der Erfahrung, daß Kopfweiden ein höheres Alter erreichen sollen, als Hochstämme, indem diese auch bei einem Alter von 100 Jahren, welches jene nie erreichen, einen gesunden Kern und Schaft behalten.

Der Beweis, den Herr v. Meyeringk von allen Obstbäumen führt, als reize die Operation des Köpfens zum frischen Triebe, leidet keine Anwendung, und scheint mir überhaupt die Sache auf einem Irrthume zu beruhen. Alte Obstbäume entästet man, wenn die Wurzeln derselben die ausgebreitete Krone nicht mehr zu ernähren im Stande sind, und diese nach und nach abstirbt, folglich beide in keinem Verhältnisse zu einander stehen. Dadurch wird der Saft auf einzelne, wenige Zweige, die der entästete Baum heraustreibt, konzentrirt. — Diese erhalten dadurch einen starken und raschen Trieb, und ist der Reiz zu frischen Trieben nur scheinbar.

Herr Graf v. Reichenbach führt S. 210. der allegirten Lieferung mehrere Nachtheile an, die der hocherzogene Weidenbaum verursachen soll, und erlaube mir dagegen zu bemerken, daß hocherzogene Weidenbäume so gut wie Kopfweiden alle 5 Jahre geschneidelt werden müssen, wodurch sie die Wege nicht versperren, und dem Fruchtertrage weniger nachtheilig werden, obgleich sie an solche Plätze nicht gehören, wo Frucht erbaut wird; das darunter stehende Gras wächst nicht so sehr, wie unter Kopfweiden im Schatten, und wird dem Viehe genießbarer. Auch widersteht der höchste Weidenbaum mehr als **Pseudacacia** und Fichte dem Sturmwinde, indem er seine Wurzeln nicht, wie diese, blos oberflächlich wirft, sondern mit denselben in die Tiefe geht.

Was den Vorschlag des Herrn Bouché im 8ten Bande der Verhandlun-

gen S. 292. — welchem das Verdienst gehört, diesen wichtigen Gegenstand zuerst zur Sprache gebracht zu haben — betrifft; so hat derselbe sehr viel für sich, wie mich hier vieljährige Beobachtungen belehrt haben. Werden dem Weidenbaume beim Köpfen 3 bis 4 der stärksten Aeste, auf 2 Fuß Höhe eingestutzt, gelassen, so wirft er einen bedeutend höhern Ertrag ab, und es verhindert dieß zugleich auf längere Zeit das Faulen des innern Markes, als wenn die Weide ganz kahl ausgeästet wird. Nur kann ich mich mit der Idee des Herrn Bouché nicht befreunden, daß das Einstutzen und Abästen der Zweige in einem Zeitraume von mehreren Jahren hintereinander geschehen solle. Die stehen gebliebenen Zweige ziehen den Saft an sich, vermindern dadurch den Ertrag der eingestutzten Aeste, und bewirken oft das gänzliche Absterben derselben.

Aus diesen Bemerkungen würde sich folgendes Resultat ergeben:

1. man betreibe überhaupt die Weidennutzung in jeder Feldmark auf doppelte Art, und erziehe Kopf- und Hochstämme, aber untersuche genau, welche Plätze für jenen und welche für diesen Betrieb die passendsten sind. Dann wird vielen Nachtheilen vorgebeugt, der Ertrag erhöhet, und allen Bedürfnissen abgeholfen.

2. der Gewinn von Hochstämmen ist weit größer, als der von Kopfstämmen, wie obige Berechnung darthut, und verhält sich wie 1 zu 6.

Schließlich bemerke ich noch: soll der größtmöglichste Ertrag von Kopfweiden bewirkt werden, so weiche man von dem Herkömmlichen in mancher Beziehung ab. Das Herkömmliche ist: die Satzweiden werden, außer denen, welche an Flüssen und Bächen stehen, in der Regel auf Rasenplätze eng zusammen gepflanzt, und das mag zweckmäßig sein. Nach und nach werden einige darunter hohl und sterben ab. Diese werden abgehauen und gewöhnlich an dieselbe Stelle sogleich eine neue Satzweide vermittelst des Pfahleisens gepflanzt, und ihrem Schicksale überlassen, denn sie kostete ja nichts. Diese verkrüppelt aber häufig, weil sie von den ältern stark nachwachsenden Bäumen erdrückt, auch wohl von dem Schafvieh beim Regenwetter benagt wird, und giebt wenig Gewinn.

Zweckmäßiger und bei weitem vortheilhafter tritt es hervor, wenn Plätze dieser Art, auf welchen mehrere alte Bäume hohl und abständig werden (ohngefähr

fähr in einem Zeitraume von 50 Jahren nach Anpflanzung eines solchen Plaz-zes ganz abgetrieben, und alle Bäume sammt der Wurzel ausgerodet und auf's Neue bepflanzt wurden. Dieses Pflanzen geschehe aber nicht, wie bisher, in-dem man die Satzweide unten zuspitzte, mit dem Pfahleisen ein Loch machte, und sie gewaltsam hineinstampfte — nein, man platte die Satzweiden unten hori-zontal ab, mache mit dem Spaten ein 1 Fuß weites und 2 Fuß tiefes Loch, pflanze sie wie einen Obstbaum, und trete die lockere Erde um den Stamm fest. Man wende dabei das von Herrn Bouché in Vorschlag gebrachte, und durch Erfahrung als vortheilhaft bewährte Verfahren an, und stutze beim ersten Köpfen 3 bis 4 Zweige auf 2 Fuß Höhe ein. Der Ertrag wird dadurch be-deutend erhöht.

Durch diese Mittheilungen habe ich Niemanden zu nahe treten, sondern nur die gute Sache befördern wollen.

Schluß-Bemerkung.

Es scheint bei dieser Verschiedenheit der Meinungen hauptsächlich auf eine sorgfältige Auswahl der Weiden-Arten Rücksicht genommen werden zu müs-sen, welche sich für die eine oder die andere Behandlungs-Art eignen. Salix alba, caprea, pentandra u. a. werden einen gesunden und hohen Stamm, und in demselben höheren Ertrag geben, dagegen S. viminalis, acuminata, rubra u. a. sich vorzugsweise zu Kopfweiden eignen. Vielleicht haben mehrere der hier zur Sprache gebrachten Widersprüche ihren Grund in der Verschieden-heit der Arten, die zu den Versuchen angewendet wurden.

d. G. S.

XXXII.

Etwas über

den weißen Rotz und die Ringelkrankheit der Hyazinthen.

Vom
Blumisten Herrn Schneevoogt in Harlem.

Bei jedem neuen Hefte der Verhandlungen des Gartenbau-Vereins, das man so gefällig ist, mir zukommen zu lassen, fühle ich mich angeregt, mich der mir erzeigten Ehre, der Ernennung zum Ehrenmitgliede des Vereins, dadurch würdiger zu machen, daß ich dann und wann auch meinen Beitrag liefere. Oft fällt mir auch dieß oder jenes auf, oder bemerke ich Eins oder das Andere, was, gut und gehörig vorgetragen, vielleicht der Gesellschaft nicht unangenehm, und dem Publiko nicht uninteressant sein mögte; doch bei näherer Ansicht, oder anfänglicher Bearbeitung eines solchen mir aufgestoßenen Gegenstandes, verliert derselbe nicht selten gar sehr von seinem ersten Interesse; und ich schweige dann lieber ganz und gar stille, als daß ich, durch einen schalen Vortrag eines gleichgültigen Gegenstandes, mich lächerlich, und dem verehrten Vereine Langeweile machen sollte.

Jetzt aber, gerade in dem, vor wenigen Tagen erhaltenen, 18ten Hefte der Verhandlungen des Vereins, finde ich etwas, das mich veranlaßt, meine Meinung, wo nicht dem ganzen Vereine, oder dem größeren Publiko, denn doch

dem verehrten Vorstande der Gesellschaft mitzutheilen. Es wird nämlich S. 234. des gedachten Hefts, als neue Preisaufgabe aufgegeben:

„durch welche Mittel kann man die Hyazinthen Zwiebeln vor „der, unter dem Namen: Ringelkrankheit oder weißer „Roz bekannten, pestartigen Krankheit schützen, oder wie „sind die, von diesem Uebel schon ergriffenen Zwiebeln, auf „eine sichere Art davon zu heilen."

Das erste, was mir bei Lesung dieser Preisaufgabe einfiel, war das bekannte: **Solamen miseris socios habuisse malorum!** Denn ich sehe daraus, daß wir in Holland nicht allein mit den Uebeln geplagt sind, sondern daß man sie auch in Deutschland zu kennen scheint. Ich kann mir nämlich vorstellen, daß man diese Frage nicht aufgegeben habe, um uns Holländern einen Dienst zu erzeigen, Mittel gegen diese Uebel bekannt zu machen, sondern daß man selber wohl gar sehr dabei interessirt sein wird. — Sodann fiel mir eben auf, daß der erste Anfrager oder Entwerfer der Preisaufgabe nicht recht mit der fraglichen Sache bekannt sei, oder daß sich bei der Redaktion ein arger Druckfehler eingeschlichen haben muß, indem dort die Rede ist von Ringelkrankheit oder weißem Roze. — Ringelkrankheit nun, und weißer Roz sind zwar beide tödtliche Krankheiten der Hyazinthenzwiebeln, aber doch so verschieden, daß man, wenn man sie zusammen nennt, oder nach Vorbeugungs- und Heilmitteln gegen dieselbe fragt, durchaus nicht die Konjunktion oder, sondern und brauchen muß.

Meine Absicht ist nicht, nach dem Preise zu ringen, noch viel weniger hier die Mittel gegen diese Krankheiten bekannt zu machen, aus dem ganz einfachen Grunde: weil ich sie nicht weiß. Es kann aber vielleicht nicht schaden, hier zu erörtern, was wir hier in Holland unter Ringelkrankheit und weißen Roz verstehen, und wie diese beiden Uebel sich zeigen. Und bei der Gelegenheit werde ich dann auch Veranlassung finden, ein paar Anmerkungen oder Zurechtweisungen einzuschalten, in Betreff des Aufsatzes von Herrn Sauer über Hyazinthenkultur, der sich im 12ten Hefte der Verhandlungen findet, S. 40. ff. — Ehe ich aber von den beiden fraglichen Krankheiten spreche, sei es mir erlaubt, etwas über die Hyazinthe und deren Kultur im Allgemeinen zu sagen.

Es giebt vielleicht keine Pflanze, gewiß keine Zwiebel, deren Kultur so viele Anomalien darbietet, als die Hyazinthe. Mein Großvater, der alte George Voorhelm, geb. 1712 gest. 1787, war gewiß einer der gescheidtesten und kundigsten Blumisten, die es je gegeben hat, welches Lob ihm Alle unbedingt geben, die ihn gekannt haben. Der sagte wiederholentlich zu meinem Vater und dem Herrn Kreps, auch ein damals lebender tüchtiger Blumist, der meinen Großvater auch als Vater ehrte: „Kinder! als ich 30 Jahr alt war, schrieb „ich mein Traité sur la culture de la Jacinthe, ich meinte damals die Sache „recht gut zu wissen und zu verstehen; jetzt aber, nun ich 70 Jahr alt bin, sehe „ich ein, daß ich noch nichts verstehe, und daß ich noch vieles lernen muß, und „doch sich durchaus keine bestimmte Regeln angeben lassen." Und dies Geständniß meines Großvaters bestätigt sich noch immer mehr. Sammlungen von Hyazinthen, die mit der äußersten unnachlässigsten Sorgfalt behandelt werden, und deren Besitzer weder Kosten noch Mühe sparen, um sie gut zu kultiviren, und die darin nach richtigen Grundsätzen, auf Theorie und Erfahrung gegründet, zu Werke gehen; solche Sammlungen gehen, ohne daß man irgend einen Grund davon angeben kann, rückwärts und zu Grunde, während Andere, die mit ihren Hyazinthen umgehen, als ob es Kartoffeln oder Rüben wären, wo die Zwiebeln unterm Dache liegen, oft auf einander geschichtet, von Luft und Licht gleich entfernt, die von Kulturgrundsätzen so viel wissen, als ein Grönländer vom Sanskrit, ihre Sammlungen herrlich gedeihen sehen, und von Krankheiten nichts wissen. Ohne so etwas nun gerade dem Zufall zuschreiben zu wollen, so kann man doch nichts anders sagen, als: es ist viel Glück und Unglück dabei, und der Erfolg macht nicht selten die bestberechneten Calculs zu Schande. — Doch ich kehre zur Ringelkrankheit und zum weißen Roz zurück. Eine Hyazinthen-Zwiebel kann die Ringelkrankheit haben, ohne im geringsten weißrotzig zu sein; dagegen kann man auch wieder eine Hyazinthen-Zwiebel bei der Visitation von allem Ringelübel ganz frei, und beim zweiten Schnitt selbst noch, durchaus rein weiß finden, und es doch erleben, daß sie vom weißen Rotze schon angesteckt ist, oder nachher davon affizirt wird. —

Den größten Schaden richtet der weiße Roz bei den Hyazinthen an, während die Zwiebeln eingeschlagen liegen. Diesen Ausdruck braucht Herr

Sauer im oben erwähnten Aufſatze, und ich weiß keinen paſſenderen; denn welches Wort man auch wählen mögte, die Sache müßte erklärt oder umſchrieben werden. Trifft es ſich nun, daß während dieſem Eingeſchlagen liegen der Hyazinthenzwiebel viel ſtarke Regengüſſe ſtattfinden, und daß dabei das Erdreich warm iſt, dann hat das ſchädlichen Einfluß auf die Zwiebeln; dann werden ſie wie gekocht, und das nennt man denn den weißen Roz, der ſehr viele wegrafft. Die Zwiebeln laſſen ſich dann ohne Mühe zwiſchen den Fingern zerdrücken. Der zähe Schleim, der den Hyazinthen ſo beſonders eigen iſt, hat ſich dann ganz verändert, und iſt zu einem kleiſterartigen, übelriechenden weißen Brei geworden, der alle Zähigkeit des vorigen geſunden Schleims verloren hat. Solch eine, beim erſten Anfühlen ſich als eine vom weißen Roze angeſteckt zu erkennen gebende Zwiebel wird nicht viſitirt, da es bei ihr keiner Viſitation oder Okular-Inſpektion bedarf, um ſich zu überzeugen, ob ſie krank oder geſund iſt. Sie hat den weißen Roz, und wird weggeworfen.

Das Viſitiren, welches, nicht (wie Herr Sauer in jenem Aufſatze ſagt) im Juni geſchehen kann, ſondern erſt im Juli vorgenommen wird; das Viſitiren geſchieht hauptſächlich, der Ringelkrankheit wegen. Der weiße, ſo wie auch der ſchwarze Roz iſt mehrentheils ſchon äußerlich an der Zwiebel zu entdecken, und offenbart ſich, ohne des Viſitirmeſſers oder des Schnitts dabei zu bedürfen. Die Ringelkrankheit aber, iſt an der Zwiebel äußerlich nicht zu bemerken. — Man weiß, die Hyazinthenzwiebel beſteht aus vielen, über einander liegenden konzentriſchen Häuten (bulbus tunicatus). Wenn nun die Zwiebeln, nachdem ſie 15 — 20 Tage eingeſchlagen gelegen haben, herausgenommen, und von den abgefaulten oder getrockneten Wurzeln, und von dem fernern Ueberflüſſigen gereinigt worden ſind, nimmt man ſie, diejenigen nämlich, die zum Verſenden tauglich ſind, jede einzeln hervor, um ſie zu unterſuchen. Herr Sauer ſagt davon folgendes S. 44.: „Eine wichtige Arbeit der holländiſchen Blumiſten iſt der Schnitt der Zwiebeln, der in der Fortnahme der „Spitze beſteht. Es gehört ein eigner Kunſtgriff dazu, die innere Blume dabei „nicht zu beſchädigen; daher macht ihn in Holland der Beſitzer gewöhnlich ſelbſt, „oder überläßt es doch einem geübten erfahrenen Manne. Dieſer Schnitt dient

„besonders dazu, um zu erfahren, ob die Blume ausgebildet sei, oder ob sie „Fehler habe, die gewöhnlich aus weißen und braunen Flecken bestehen, die „nachher den Zwiebeln nachtheilig werden können."

Hier ist noch Einiges zu berichtigen, oder näher zu erläutern. Wahr ist es, daß dieses Schneiden oder Visitiren eine wichtige Arbeit der Blumisten ist. Als mein Vater noch lebte, habe ich es, von der Zeit an, als ich von meinen Reisen zurückkam, mit meinem Vater fast ausschließlich allein gethan, mit noch einem Gehülfen, der schon bei uns war, als ich noch zur Schule ging, und der mehrentheils blos bei den Hyazinthen mit arbeitete. Seit meines Vaters Tode that ich es mit diesem Gehülfen allein, bis mein Sohn uns darin behülflich sein konnte, und nun thun wir es unser Drei ab. So geht es bei mir und bei andern rechtlichen Blumisten, und wir können also mit Gewißheit sagen, daß keine lieferbare, d. i. zum Versenden brauchbare, Zwiebel von uns weggelegt worden ist, von deren Gesundheit wir beim Visitiren nicht vollkommen und innerlich überzeugt waren. Bei allen geht es aber nicht so zu. Ich kenne Blumisten, bei denen die Frau, die Tochter, der erste beste Arbeiter oder Handlanger, wenn die Hyazinthen zu Hause kommen, mit an's Schneiden oder Visitiren gesetzt werden. Die vom Schnitte noch feuchten, zum wenigsten nicht gehörig betrockneten Zwiebeln, werden ein paar Stunden darauf in Papier gewickelt, in Beutel gethan, in Kisten gepackt und fortgeschickt. Es ist faktisch wahr, daß bisweilen Hyazinthen innerhalb 24 Stunden noch eingeschlagen liegen, herausgenommen, gereinigt, geschnitten, eingepackt und versandt worden sind, um sie diesem oder jenem früh abfahrenden Schiffer oder Fuhrmann mitzugeben!! Fragt man mich nun: ob ich so würde handeln wollen, und ob das gut auskommen kann? dann antworte ich auf die erste Frage: nein, ich will so nicht handeln, denn nach meiner Ansicht kann es nicht gut auskommen. Ob es wirklich gut auskommt, weiß ich nicht; aber das weiß ich, daß auf solche Art behandelte Zwiebeln alle Jahre viele Tausende versandt werden. Von wem? Wohin? An wen? . . . das thut hier nichts zur Sache, und: Nomina sunt odiosa. Es ist aber wiederum ein Beleg dafür, daß bei der Hyazinthe und ihrer Behandlung sehr viel Anomalie stattfinde.

Minder richtig ist, was Herr Sauer sagt: „daß bei dem Schnitt ein be-

„sonderer Kunstgriff dazu gehöre, die innere Blume nicht zu beschädigen.“ Wer Herrn Sauer das gesagt hat, hat ihm etwas aufheften wollen. Die innere, für das künftige Jahr bestimmte Blume sitzt bei der Hyazinthe im Monat Juli, wenn sie geschnitten wird, so tief, daß man diese nicht verletzen kann, wenn man es nicht muthwillig darauf abgesehen hat, es zu thun. Und wer so tief schneiden wollte, daß er die Blume beschädigte, der macht seine Zwiebel ganz unbrauchbar.

Ein Kunstgriff gehört also gar nicht dazu, aber Erfahrung und ein geübtes Auge, um zu entdecken, nicht so wohl, ob die Blume in der Zwiebel ausgebildet, vielmehr ob die Zwiebel gesund ist, oder nicht; und besonders ob sie die — auf keine andere Art und Weise zu entdeckende — Ringelkrankheit habe. —

Wenn man der Zwiebel — am besten ist es, wenn man sie erst ein paar Tage hat trocknen lassen, wo dann die Erde oder der Sand im durchgehen der Hand auch besser abfällt, und sie sich ohnedem auch besser putzen läßt — mit einem scharfen Messer die Spitze abschneidet, dann muß der ganze Schnitt sich einfarbig weiß zeigen, d. h. alle konzentrisch laufenden Häute, oder Tuniken, müssen gleichfarbig weiß oder weißgelblich sein. Einige Sorten haben etwas immer an sich, daß sie, mehr oder weniger, gelbe oder bräunliche Tüpfel haben (so wie Sommerflecken im menschlichen Antlitz), ohne daß die Zwiebel darum gerade krank sei; durch Erfahrung aber und Uebung lernt man sowohl diese Sorten kennen, als auch dergleichen gelblich-bräunliche Flecken von der eigentlichen Ringelkrankheit unterscheiden; letzteres ist aber oft schwer, und erfordert bisweilen noch einen zweiten Schnitt. Findet man aber beim ersten Schnitt, daß eine oder mehrere Tuniken nicht blos gelb oder braun getüpfelt sind, sondern daß ein ganzer Theil des Zirkels eine andere, als die allgemeine Farbe des ganzen Schnitts hat, dann ist das ein Zeichen der wahren Ringelkrankheit. Vorsichtigkeits wegen macht man dann noch wohl einen zweiten Schnitt, der aber immer sehr dünn sein muß, etwa von der Dicke einer Spielkarte, man wird dann aber finden, daß die Krankheit zunimmt, und man thut am besten, solch eine Zwiebel wegzuwerfen, wie sie dann bei uns alle weggeworfen werden. — Bisweilen wird man bei einem dritten, vierten Schnitt wohl einmal auch die unrechte Farbe vermindert finden, und man würde sich dann vielleicht ein-

bilden, das Uebel beseitigt zu haben, doch mehrentheils wird man sich darin täuschen; denn nach einiger Zeit zeigt die falsche Farbe sich wieder, und die Zwiebel stirbt endlich, oder geht in Fäulniß über, ohnedem wird durch solchen dritten, vierten Schnitt die Zwiebel zum Versenden unbrauchbar. Bei einer kostbaren oder seltenen Zwiebel versuchen wir es zwar manchmal wohl, durch noch tiefere oder schrägere Seitenschnitte das Uebel ganz heraus zu schneiden, und es gelingt auch bisweilen, dadurch zwar nicht die Zwiebel, aber doch die Sorte zu retten; indem der übrig gebliebene, nicht angesteckte Theil der Tuniken, dann nach demselben Reproduktionsgesetze, das beim Kreuz- und Keilschnitt wirksam ist, Brut ansetzt (S. Sauer a. a. O.). Ich will es aber Niemandem anrathen, so etwas zu unternehmen, wenn ihm an der Sorte, die er dadurch gerne behalten mögte, nicht gar sehr viel gelegen ist; denn mehrentheils bekommt man von solcher, der kranken, sterbenden Mutter künstlich abgezwungenen Brut, auch nur kränkliche, schwächliche Nachkommen.

So genau man nun auch beim Schneiden oder Visitiren zu Werke gegangen sein, oder zugesehen haben mag, so wird man doch noch wohl von Zeit zu Zeit kranke Zwiebeln entdecken, die sich dadurch zu erkennen geben, daß man oben an der Zwiebelspitze, wo sie abgeschnitten, oder visitirt worden ist, einen gelben klebrichten Schaum angesetzt sieht. Wo solch eine Zwiebel auf dem Brette steht, findet man dann mehrentheils ein großes Placcat liegen von einer zähen, schmutziggelben, übelriechenden Materie, die so fest am Holze klebt, daß die Zwiebel, wenn man sie wegnehmen will, sich mehrentheils ablöst, indem der Stuhl am Brette festkleben, und der übrige zerdrückte Theil Einem in der Hand bleibt, die man tüchtig waschen muß, um sich des fatalen widerlichsüßen Geruchs entledigen zu können; und die klebrige Materie, die sich aus der Zwiebel auf dem Brette ergossen hat, und die nachher sich härtet, kann man ohne Hobel oder Stecheisen kaum davon ablösen. Dieses ist der sogenannte weiße Rotz, dessen Herr Sauer a. a. O., S. 45. erwähnt, denn er spricht blos von dem weißen Rotze, der entsteht, wenn die Zwiebeln schon auf dem Speicher liegen, schweigt aber gänzlich von demjenigen, der die Zwiebeln befällt, während des Eingeschlagenseins, und der doch weit mehr Zwiebeln wegrafft, als der andere. Ob beide dieser Uebel eine und dieselbe Krankheit sind, und ob der

letzte

letzte, den man vielleicht nicht unrecht den gelben Roz nennen könnte, eine Modifikation, oder eine spätere Periode der ersten Krankheit ist, kann ich nicht bestimmen, und dazu würde eine chemische Analyse vielleicht nöthig sein. Soviel ich aber weiß, ist unter den hiesigen Blumisten nicht ein einziger Chemiker, und die rozigen Zwiebeln, von welcher Art oder Farbe sie auch sein mögen, sind uns so verhaßt, daß wir alle, die davon angesteckt sind, sogleich wegwerfen, und noch nie Jemand auf den Gedanken gekommen ist, den Hyazinthen-Roz chemisch oder pflanzenphysiologisch untersuchen zu lassen. — Herr Sauer sagt: die Harlemer Gartengesellschaft habe bedeutende Preise ausgesetzt, um die Entstehung des weißen Rozes, und Heilmittel dagegen kennen zu lernen. Dieses muß auch berichtigt werden, in sofern hier keine Gartengesellschaft existirt. Aber die niederländische ökonomische Gesellschaft hat i. J. 1817 eine Preisfrage ausgeschrieben über den schwarzen Roz. Es ist aber nur eine Abhandlung eingekommen, die ich gelesen habe, da ich Mitglied des Beurtheilungs-Ausschusses war; sie war aber durchaus unbefriedigend und sehr oberflächlich, und die Frage ist nicht wieder ausgeschrieben worden. Der Verfasser dieser Abhandlung den ich sehr gut gekannt habe, und der sich mir nachher zu erkennen gab, war nicht ganz fremd von Herrn E. Bouché's Meinung (Siehe Anm. zu Sauer's oft angef. Aufsatz), daß der schwarze Roz durch eine Art Pilz entstehe. Als Heilmittel gab der gute Mann, der wohl schon 10 — 12 Jahr todt ist, blos an, oder vielmehr als Vorbeugungsmittel: öfteres Wechseln oder Erneuern des Bodens; etwas, das man ohnehin, als den Hyazinthen nicht blos zuträglich, sondern unumgänglich nothwendig kannte. Uebrigens ist der weiße Roz eine Krankheit, die schon sehr lange bekannt gewesen sein muß; denn mein Vater hat mir oft erzählt, daß er in seiner Jugend die alten Blumisten schon davon habe sprechen hören, wie von einer bekannten Sache. Und man hielt allgemein dafür, daß die eingeschlagenen Zwiebeln am meisten davon heimgesucht würden, weswegen man auch Zwiebeln, die zum Versenden nicht tauglich waren, nicht einschlagen ließ, um sie dadurch, wo möglich, vor dem weißen Roze zu schützen. Soviel ist gewiß, daß der weiße Roz auch jetzt noch unter den eingeschlagenen Zwiebeln am meisten wüthet, das Nichteinschlagen ist aber kein unfehlbares Mittel dagegen, das wissen wir auch aus Erfahrung.

Der schwarze Roß aber ist eine neuere Krankheit. Mein Vater erinnerte sich der Zeit noch sehr wohl, daß man nichts von diesem Uebel wußte, und es noch nicht bekannt war. Und man weiß genau, in welchem Garten in der Nachbarschaft der Stadt, man den schwarzen Roß, vor etwa 60 — 70 Jahren (länger kann es nicht sein), zuerst entdeckt hat. Nachher hat er sich in allen Gegenden und Gärten, wo man Hyazinthen zieht, sehen lassen, sowohl in der Nähe der Stadt, als in den umliegenden Dörfern und den Gärten da herum; und, obschon wir nicht alle Jahre, und in jeder Gegend gleich stark davon heimgesucht und geplagt werden, so ist man doch seit der ersten Entdekkung noch nie wieder ganz davon befreit gewesen, und die eigentliche Ursache und Entstehungsart des schwarzen Roßes sowohl, als der beiden andern Hauptkrankheiten, weißer Roß und Ringelkrankheit, sind uns noch unbekannt. Kann also dasjenige, was ich hier darüber gesagt habe, dazu beitragen, daß der Eine oder der Andere diese unangenehmen Krankheiten einmal näher untersuche und gründlich erforsche, so wird es mir sehr lieb sein. Es sind drei gefährliche Feinde, die gewiß nicht eines Ursprungs sind, die aber alle drei auf einen Zweck zielen: eine große Verheerung in den Hyazinthen anzurichten. —

Was die Krankheit betrifft, welche, wie Herr Sauer a. a. O. sagt, Mackoy in Lüttich an den Hyazinthen bemerkt haben will, und die von einem Insekte herrühren soll, das Zwiebel, Blätter und Stiel bedeckt, aber blos durch das bewaffnete Auge zu entdecken sein soll, so gehört dazu ein stärkerer Glaube und eine lebhaftere Einbildungskraft, als mir zu Theil geworden ist. Ich habe davon nie etwas gehört und gesehen, und habe doch ziemlich viel mit dem Mikroskope gearbeitet. Ueberhaupt kenne ich, so viel ich mich erinnern kann, nicht ein Zwiebelgewächs, das weniger von schädlichen Insekten heimgesucht wird, als die Hyazinthe. —

Daß wir beim Visitiren, besonders der zum Versandt tauglichen Zwiebeln mit der äußersten Sorgfalt zu Werke gehen, habe ich oben schon gesagt. Beim Abliefern oder Aufpacken der Zwiebeln kann man sie nicht noch einmal visitiren, d. h. nicht schneiden, weil der Schnitt sobald nicht trocknen, und eingepackt, schimmeln würde. Dann aber wird eine jede Zwiebel, durch den Druck von Daumen und Zeigefinger, worin man durch tägliche und wiederholte Ue-

bung gar bald Fertigkeit erlangt, befühlt, ob sie krank oder gesund ist. Läßt sich nämlich die Spitze, wo sie beschnitten worden ist, eindrücken, dann kann man beinah mit Gewißheit behaupten, daß die Zwiebel krank ist (doch giebt es auch Ausnahmen, aber sehr wenige). Fühlt die Spitze sich aber hart und fest an, dann kann man mit höchster Wahrscheinlichkeit auf eine gesunde Zwiebel schließen. Mit höchster Wahrscheinlichkeit sage ich vorbedächtig, denn mathematisch gewiß ist es nicht. Im Monat Oktober, wenn wir unsre Hyazinthen pflanzen, wird das Schneiden oder Visitiren zum andernmal vorgenommen, und dann finden wir immer noch einige, das eine Jahr mehr, das andre weniger, kranke nnd todte Zwiebeln, weiß- oder schwarzrotzige wenig, aber mehrentheils sind es ringelkranke, selbst unter denen, die man im Juli sehr sorgfältig visitirt und täglich vor Augen gehabt, und, als zum Versenden geeignete, oft durch die Hände hat gehen lassen. Bei den andern Zucht- und Brutzwiebeln findet man dann nicht selten welche, die ganz todt und verwest, und in einen schwarzen, modrigen Staub verändert oder aufgelöst sind, welcher, wenn man etwas davon in's Angesicht oder auf den Leib bekömmt, fürchterlich juckt. Ueberhaupt ist das besonders bemerkenswerth bei den Hyazinthenzwiebeln, daß der zähe, gewiß scharfe Schleim, den sie bei sich haben, im Frühling, während der Blüthenzeit, so lange die Zwiebeln eingeschlagen liegen, und nachher beim Visitiren, so viel Hyazinthenzwiebeln man auch handthieren mag, gar kein Jucken oder Brennen auf der Haut verursacht, auch vom weißen und schwarzen Rotze habe ich das nicht bemerkt. Sobald aber der trockne, schwarze Moder — wahrscheinlich auch eine Art Pilz — da ist, und überhaupt schon im Monat September, und gegen die Zeit, daß die Zwiebeln gepflanzt werden müssen, verursacht der Staub und das Behandeln der Hyazinthen im Allgemeinen, ein gewaltiges Jucken und Brennen auf der Haut, nicht so sehr in, oder auf der Hand, als wohl im Antlitze, oder wenn der Staub Einem auf den Leib kommt, uud es ist durchaus unmöglich, dann sich des Kratzens und Reibens zu enthalten. Andere Zwiebeln haben das viel weniger.

Doch wie Blumisten nun keine für krank gehaltene Zwiebeln pflanzen, und besonders bei unsern Paradebeeten, die hauptsächlich zur Schau angelegt werden, gewiß mit der äußersten Sorgfalt und Genauigkeit zusehen werden, das

wird mir Jeder wohl auf's Wort glauben wollen. Und doch finden wir jedes Frühjahr nicht blos auf dem freien Felde, in unsern Partien, verschiedene nicht blühende, oder ganz zurückbleibende Hyazinthen, sondern auf unsern Paradebeeten, wo doch jede einzelne Zwiebel auf's Allergenaueste visitirt worden ist, ehe man sie einsetzt, auch da finden sich alle Jahre einige tödtlich kranke und ganz todte Zwiebeln im Frühjahr, und das trifft nicht selten die kostbarsten und theuersten Sorten, oder oft einzige, noch sehr rare Zwiebeln. Ich führe dieses blos an als Entschuldigung oder Vertheidigung der Blumisten gegen einen Vorwurf, der ihnen oft gemacht wird, daß sie Willens und Wissens kranke Zwiebeln gesandt, oder beim Einpacken nicht gut Acht gegeben haben. Wer mit Vorbedacht Zwiebeln versendet, von denen er weiß, daß sie nichts taugen, oder krank sind, der ist ein Schurke; und wer nicht gut zusieht, und die Zwiebeln mit der gehörigen Sorgfalt nicht befühlt und examinirt, der macht sich der Nachlässigkeit schuldig; aber der ehrlichste und gewissenhafteste Blumist kann nicht dafür, und ist nicht Schuld daran, wenn nicht alle Zwiebeln gleich gut, oder einige gar nicht blühen, denn es geht ihm zu Hause bei seinen eigenen, für sich selbst ausgewählten Zwiebeln, nicht besser. — Noch muß ich hier einer Gebrechlichkeit, (denn Krankheit kann man es nicht wohl nennen) erwähnen, welche die Hyazinthen oft befällt, und die uns auf unsern Paradebeeten besonders unangenehm ist. Wir nennen es hier das Ausspeien des Stengels. Man sieht nämlich oft im Frühling, bei einer Hyazinthe, die eine starke Blume verspricht, plötzlich den Blumenstengel, der noch kaum die Länge von 2 — 3″ hat, ehe sich die einzelnen Blüthen zu entwickeln anfangen, welk werden; und wenn man dann den Stengel befühlt, so läßt er sich, da er ganz los sitzt, und abgelöst zu sein scheint, herausziehen; und dann sieht man, daß er unten ganz abgenagt zu sein scheint, und so glatt, als ob er mit einem Messer abgeschnitten wäre. Ein Insekt, dem man die Schuld des Abnagens oder Abbeißens hätte geben können, habe ich in solchem Falle noch nie entdeckt, und man kann auch nicht sagen, daß die Zwiebel eigentlich krank sei, denn oft wächst sie, trotz der verunglückten Blüthe, noch sehr gut, und selbst nachher kann man beim gewöhnlichen Visitiren keine Ringelkrankheit entdecken, und findet solch eine Zwiebel noch gesund. Was die Ursache dieses Stengelausspeiens ist, weiß man nicht.

Unſere alten Leute ſagten zwar, daß es vom zu frühen Pflanzen oder Einſetzen der Zwiebeln herkäme, und die Sorten, die mit dieſem Uebel mehr als andre behaftet wären, müſſe man ſpäter pflanzen. So viel iſt gewiß, daß wenn man ſein Paradebeet wo es beſſer bemerkt wird, als auf dem Felde oder im Garten, indem auf ſolchem Beete jede einzelne Zwiebel, nach ihrer verhältnißmäßigen Höhe, in Reih und Glied rangirt iſt — wenn man ſein Paradebeet etwas ſpät pflanzt, wird man im Frühling weniger ausgeſpieene Stengel entdecken, als ſonſt beim frühern Pflanzen. Ob nun aber das frühe Pflanzen die wahre Urſache des Stengelausſpeiens iſt, und ob in Hinſicht des ſeltneren Vorkommens dieſes Uebels beim ſpäteren Pflanzen, nicht auch das bekannte zweideutige **post hoc, ergo propter hoc,** anwendbar ſei, das wage ich nicht zu entſcheiden. Es iſt aber eine unangenehme Sache, die oft einen nicht geringen Uebelſtand verurſacht. —

Doch wohin führt mich meine Redſeligkeit! Ich wollte dem geehrten Vorſtande blos durch ein paar Worte meine Meinung zu erkennen geben, daß *weißer Roz* und *Ringelkrankheit* bei den Hyazinthen zwei ganz verſchiedene Uebel ſind, und daß man alſo bei einer Preisaufgabe ſie nicht vereinigen, ſondern jede beſonders behandeln müſſe; und ſiehe! mein Geſchreibe iſt beinahe eine Abhandlung geworden. Ich ſchließe alſo mit dem Wunſche, daß, wenn auch nicht Alles, was ich hier geſchrieben habe, denn doch Einiges nicht ohne Nuzzen ſein, und als Samen auf einen guten Acker geſäet, gute Früchte tragen möge.

XXIII.

Eine besonders erfolgreiche Methode, von den gelben gefüllten Rosen alljährlich viel und schöne Blumen zu erhalten.

Mitgetheilt
vom
Lehrer Herrn Görner in Straupitz.

Daß man die so schöne, gelbe gefüllte Rose, im Vergleich mit andern der schönsten Rosennüanzen, bis jetzt immer noch selten findet, ist wohl weniger eine Folge von ihrer geringern Neigung zur Fortpflanzung, oder von ihrem Mangel an Geruch, als vielmehr von der Schwierigkeit, vollkommene Blüthen derselben zu erhalten.

Da es mir nun gelungen ist, vier Jahre hindurch, alljährlich von einem Stocke der Art, den ich besonders behandelte, viel und vollkommene Rosen zu erhalten, so nehme ich mir die Freiheit, einem Hochlöblichen Gartenbau-Vereine davon Nachricht zu geben, indem ich glaube, daß es doch vielleicht manchem Dilettanten angenehm sein könnte, zu hören, wie man mitten unter seinem schönen Rosenteppich auch die gelbe in ihrem vollkommneren Zustande genießen könne.

Es ist allgemein bekannt, daß besonders Regen abwechselnd mit drückender Sonnenhitze, das regelmäßige Aufblühen dieser Rosen verhindert, weshalb

es auch in dieſem faſt regenloſen Sommer weit mehr gelbe Roſen, als ſonſt gab. Kann man alſo ſeinem Roſenſtocke einen Stand geben, wo Regen und Sonnenſchein wenig einwirken können, und dieſer iſt ſehr leicht zu finden an der Nordſeite eines Hauſes, deſſen Dach nur einen halben Fuß vorragt, oder an einer anderen Wand, der man eine kleine Bedachung geben kann, ſo hat man ſchon viel für dieſelben gewonnen. —

Wollte man jedoch die Roſe gern auf einem Rundtheil haben, ſo wäre es vielleicht möglich, bei nachfolgender Behandlung, dieſelbe ebenfalls in ſchöner Blüthe haben zu können, wenn man während der Entfaltung der Knospen eine kleine, leicht anzulegende Bedachung von Zucker- oder Wachspapier anbrächte, wovon ich indeſſen erſt ſpäterhin Erfahrungen zu machen gedenke.

Faſt wichtiger noch, als ein angemeſſener Stand, iſt ein eigenthümlicher Schnitt bei dieſer Roſe, der dem verbeſſerten Schnitte ſehr ähnlich iſt. — Schneidet man nämlich die Spitzen der Reiſer im Frühjahre weg, ſo hat man oft keine Knospen mehr am Stocke, und es treiben eine Maſſe junger Holztriebe, die größtentheils zu ſchwach ſind, um im folgenden Jahre Knospen bringen zu können, und deshalb zum Theil auch abſterben; ſchneidet man gar nicht, ſo hat man zwar Knospen genug, aber der Stock hat nicht Kraft genug, dieſelben zur Blüthe bringen zu können, und er geräth unfehlbar, vermöge ſeiner ſtarken Neigung zum Holztreiben, in die größte Unordnung und Kraftloſigkeit.

Wie ſchneidet man denn aber nun?

Ich will hiernach das Verfahren angeben, dem ich bei einem Stocke gefolgt bin, mit dem es mir Anfangs eben ſo gegangen war, wie ich hier zeigte.

Die Kräfte des Stockes nach ſeinen Trieben abſchätzend, berechnete ich ohngefähr, wie viel vollkommene Roſen derſelbe wohl bringen könnte, und danach nahm ich den Schnitt vor. Die ſtarken Reiſer, vielleicht von der Stärke eines Gänſekiels, berechnete ich auf 10 Roſen, die weniger ſtarken auf 8 bis 4, bis ich die Summe hatte. Alle übrigen wurden nun ganz dicht am Stamme weggenommen, nachdem ich bei der Wahl auf ein möglichſt geregeltes Ausſehen des Stockes geſehen hatte. Der Stock trieb nun ſeine neuen Reiſer äußerſt freudig aus, und es währte nicht lange, ſo zeigte es ſich, was ein Holzauge

und was ein Blüthenauge war. Dieselben so fortwachsen zu lassen, würde ihn bald wieder in seinen frühern Zustand zurückgebracht haben. Ich mußte also noch ein Abbrechen vornehmen. Dabei wählte ich mir nun die früher bestimmte Zahl von Knospen zum Stehenbleiben aus, da dieselben in bedeutender Menge vorhanden waren, wozu ich die untersten bestimmte, und das Ende so weit hinwegschnitt. Von den Holztrieben ließ ich jedoch an jedem Reise nur eins, und an den stärksten zwei stehen, bei welcher Wahl ich ebenfalls die Regelmäßigkeit des Stockes berücksichtigte. Hiernach hatte ich nun die Freude, fast alle Knospen sich vollkommen entfalten zu sehen, und nur an den überschäzten Zweigen blieben einige zurück, wogegen wieder an den gehörig berechneten noch Nebenknospen gut aufblühten.

Der Stock hat binnen sechs Jahren eine Höhe von 10, und eine Breite von 6 Fuß erreicht, und war von unten bis oben mit den schönsten Rosen bedeckt, die ich nach dem Verblühen mit ihrem Zweige bis an den neuen Trieb wegschneide, wonach derselbe ein um so freudigeres Wachsthum erhält. Es zierten über 100 der herrlichsten Rosen denselben in diesem Jahre, und auch die übrigen Stöcke dieser Art blühten wieder sehr schön, obgleich die übrigen Stöcke hiesigen Orts, welche nicht diese Behandlung empfingen, wie immer schlecht blühten, und höchstens 1 oder 2 vollkommene Rosen brachten. Ueber Schaden von Käfern und Maden habe ich bei meinen gelben Rosen nie Ursache zu klagen, auch in diesem Jahre nicht, wo die Kornkäfer sich hier so nach den Gärten begaben, daß ich ihrer mehrere tausend ablesen lassen mußte.

Sollte diese Erfahrung den verehrten Gartenfreunden Nutzen bringen können, so würde ich mich sehr glücklich fühlen, und werde auch künftig nicht unterlassen, gemachte Erfahrungen dieser Art ganz ergebenst einzusenden, sei es auch nur um einen Gegenstand in Anregung zu bringen.

Gutachten des Herrn Hofgärtner Brasch über vorstehenden Aufsatz.

Es ist allgemein bekannt, daß die gefüllte gelbe Rose, diese in ihrer Vollendung so herrliche Blume, selten zu schöner Blüthe gelangt; um so dankbarere An-

Anerkennung verdient die vorliegende Mittheilung darüber. Alles, was Herr Görner über die Behandlung der Rose bemerkt, Schutz gegen die Einwirkungen der Witterung, berechneter Schnitt ꝛc. scheint sehr zweckmäßig; es dürfte, wo es bekannt wird, um so mehr die ganze Aufmerksamkeit erregen, als es in vierjähriger Erfahrung begründet sein soll. Möchten recht vielfältige Versuche die Erfahrung bestätigen.

Nur eins wäre noch sehr wünschenswerth, nämlich eine Nachricht darüber, ob Herr Görner den Rosenstock veredelt, oder aus der Wurzel ohne Weiteres hat vorgehen lassen.

In Gemäßheit des Beschlusses vom 4ten August 1833 (S. Protokoll von der 122sten Versammlung, XIV.) ist Herr Görner um Ertheilung der hier gewünschten Auskunft ersucht worden, und hat unterm 31sten Oktober 1833 folgende Antwort eingesandt:

Die geehrte Anfrage des verehrlichen Gartenbau-Vereins: ob der Rosenstock, an welchem das beschriebene Verfahren ausgeübt worden, veredelt oder aus der Wurzel echt sei? beantworte ich mit Folgendem:

Das Verfahren, vermittelst welchem ich die gelbe Rose stets sehr gut zum Blühen brachte, habe ich sowohl bei einem Stocke, der aus der Wurzel echt ist, als auch bei einem auf die gewöhnliche wilde Rose veredelten, angewendet, und habe gleich günstige Resultate davon gesehen. Der älteste von beiden jedoch ist echt aus der Wurzel, und von dem veredelten habe ich erst zwei Jahre blühende Rosen gehabt.

Zu dem, was in dem Sitzungs-Protokoll*) in Beziehung auf das warme sonnige Vaterland der gelben Rose gesagt ist, erlaube ich mir aber theilweis einen leisen Zweifel auszusprechen, da nach meinen gemachten Erfahrungen diese Rose in einer geschützten sonnigen Lage noch nie vollkommene Blüthen gebracht hat, und sie auch bei mir nichts weniger, als in einer gegen die Kälte geschützten Lage stehen. Die Stöcke stehen nämlich an der Mitternachtseite meines ganz

*) Eine Abschrift dieser Stelle im Protokoll (S. 245.) war Herrn Görner zugefertigt.

frei stehenden Hauses, wo also Nord-, Ost- und Westwinde sie ungehindert bestreichen können, und die Sonne sie nur in den Sommermonaten des Nachmittags zu erreichen vermag. Ja sie stehen an einer Mauer, die kein heizbares Zimmer umgiebt, und hatten selbst in dem Winter 1829 — 1830 nicht gelitten, obgleich sie unbedeckt geblieben, und fast alle Rosen um sie her erfroren waren. Darnach scheint es, als gehöre diese Rose zu den härtesten Rosenarten, und ich halte dafür, daß dieselbe bei geeignetem Stande und zweckmäßiger Behandlung auch noch in Rußland zur Blüthe gebracht werden könne, welches daselbst unternommene Versuche nach beschriebenem Verfahren genugsam bestätigen würden.

XXXIV.

Beschädigung einiger Rosaceen durch Rhynchites minutus Herbst.;

beobachtet
vom
Professor Herrn Dr. Treviranus in Bonn.

Es ist eine angenehme Pflicht, der ich Genüge leiste, indem ich mir hiedurch die Ehre nehme, dem verehrlichen Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuß. Staaten den ununterbrochenen Empfang von dessen Verhandlungen, bis zur 18ten Lieferung einschließlich, dankend anzuzeigen. Ich erlaube mir, daran eine Mittheilung zu knüpfen, die in sofern einiges Interesse haben dürfte, als sie einen Gegenstand betrifft, der zu den, wie es mir scheint, der Bearbeitung noch sehr bedürftigen in der Gartenkunst gehört, nämlich zur Kenntniß der für gewisse Ziergewächse verderblichen Insekten. Schon seit einer Reihe von Jahren bemerkte ich, daß mehrere schönblühende Stauden aus der Familie der rosenartigen Gewächse, namentlich **Potentilla atrosanguinea Don., Pot. nepalensis Hook., Pot. gracilis Hook., Pot. lineata Nob., Geum coccineum Sm., Spiraea lobata Pall.** u. a. an den aufschießenden Blüthenstengeln, ehe die Blüthe sich entwickeln konnte, eine Veränderung zeigten, welche in Kurzem tödtlich für diese ward. Es neigte nämlich der Obertheil dieser Stengel sich plötzlich, ohne daß ich eine Veranlassung wahrnehmen konnte, ward zusehends dünner, und vertrocknete dann schnell mit allen Blüthen. Da keine an-

dere Ursache aufzufinden war, schrieb ich diesen Erfolg der Trockenheit der Witterung und des Standorts zu, ohne mich dabei beruhigen zu können. Im gegenwärtigen warmen und trocknen Sommer zeigte sich abermals dieser Zufall in seiner verderblichsten Art, und wiederholte sich immerfort bis Johannis, nach welcher Zeit ich ihn nur noch selten wahrnahm. Zahlreiche Stöcke, z. B. **Potentilla atrosanguinea** brachten fast nicht eine einzige Blüthe zur Vollkommenheit, und nicht blos an den genannten, sondern auch an andern Arten von **Potentilla und Geum** zeigte er sich. Ich nahm deshalb eine sorgfältigere Untersuchung der getödteten Stengel vor, und bemerkte nicht nur einen Ring von schwärzlichen Punkten um den Stengel, an der Grenze des gesunden und kranken Theiles, sondern es gelang mir auch leicht, die eigentliche Ursache des ganzen Phänomens wahrzunehmen. Diese war keine andere, als ein kleiner, schwärzlicher, metallischglänzender Rüsselkäfer, den ich aus einem jener Löcher (denn als solche erwiesen sich die schwärzlichen Punkte,) seinen Rüssel herausziehen, und sich schnell herabfallen lassen sah. Es war **Rhynchites minutus Herbst. (Coleopt. VII 135. t. 104. f. 11. E.)**, wie beifolgendes aufgespießte, und in eine Federspule eingeschlossene Exemplar zeigen wird. Von nun an nahm ich die Wirkung nur mit der angegebenen Ursache in Verbindung wahr, und ich füge hier einige im Anfange des Absterbens begriffen gewesene und so getrocknete Stengel bei, zu einigem Belege des Gesagten. Um nun auch ausmitteln zu können, wie einer zu starken Vermehrung dieses Thieres, und seinen Angriffen auf jene Ziergewächse Schranken zu setzen seien, wünschte ich die Lebensumstände desselben vor und nach seinem Leben als vollkommenes Insekt zu erforschen. Allein darin bin ich nicht glücklich gewesen, und muß es daher den Gelehrten vom Fache überlassen, Aufklärung darüber zu geben. Nur das will ich noch bemerken, daß bei einer Untersuchung der inneren Veränderung der Stengel an den affizirten Stellen die Löcher nicht tiefer gingen, als bis in den Kreis von Gefäßbündeln, welche dadurch zum Theile zerstört waren, während das noch saftvolle Mark in seinem ganzen Umfange sich unverletzt zeigte.] Es war also offenbar, daß allein der Mangel an Saftzufluß wegen Zerstörung der Gefäße das schnelle Welken und Vertrocknen des Stengeltheils über den verletzten Stellen veranlaßt hatte.

Erklärung des Herrn Geh. Med. Rath Dr. Klug über denſelben Gegenſtand.

Die Beſtimmung des Käfers iſt, wie die Anſicht des überſchickten Exemplars ergeben hat, richtig. Ueber die Lebensart deſſelben hat man, ſo viel ich weiß, keine beſondere Erfahrung, es iſt aber anzunehmen, daß es die der Gattung **Rhynchites** überhaupt iſt. Zu den größten und bekannteſten Arten gehört der **Rh. Bacchus**, über deſſen Lebensweiſe es meines Wiſſens an ſicheren und übereinſtimmenden Nachrichten fehlt, der aber nach meinen Beobachtungen dem Wein dadurch ſchädlich wird, daß er die Stiele der jungen Triebe eben ſo, wie der **Rh. minutus** bei der **Potentilla**, mit ſeinem Rüſſel anbohrt, und ſo die Triebe zum Welken bringt, um deſto leichter die Blätter, in welche er ſeine Eier gelegt hat, zuſammenwickeln zu können. Eine nähere Unterſuchung wird wahrſcheinlich in Hinſicht des **Rh. minutus** das Nämliche entdecken laſſen, und es käme nur darauf an, nachzuſehen, ob und wo in den welk gewordenen Blättern und Trieben Eier des Inſekts zu finden ſind, wodurch dann zugleich das ſicherſte Mittel zur Verminderung deſſelben bis zur Unſchädlichkeit, im Einſammeln nämlich und Vernichten jener welken Triebe, an die Hand gegeben wäre.

XXXV.

Ueber
die Wickelraupe und ihre Vertilgung.

Vom
Justiz-Kommissarius Herrn Görlich in Neisse.

Bereits seit vielen Jahren verwüstet ein Insekt die Obstgärten Schlesiens, dessen Fortschaffung, seines fast unsichtbaren Wirkens halber, großen Schwierigkeiten unterliegt. Dieß ist die Raupe der **Phalaena brumata**, des Frost-Schmetterlings. Derselbe fliegt nach Sonnenuntergang bis gegen 12 Uhr des Nachts, im September, Oktober und selten Anfangs November, jedoch noch, wenn schon Frost erscheint. Das Weibchen hat keine Flügel, klettert ungehindert von Wind und Wetter im Oktober und November an den Stämmen der Obstbäume hinauf, und schiebt seine Eier in Blüthen und Knospen. Mit der im Frühling ausgebildeten Knospe hat auch die kleine Raupe ihre Entwickelung erlangt. Dieselbe vernichtet schon, bevor die Blüthe zum Aufplatzen kommt, die Befruchtungswerkzeuge, und hat sie dies beendigt, so zerstört sie die Blätter der Blumen, und am Ende das Baumlaub, was bis zum 10ten Juni erfolgt. Alsdann trifft sie Vorkehrungen zu ihrer Verpuppung, und läßt sich an einem Faden in die Erde hinab; das Letztere thun nicht alle gleichzeitig, weil für sie der Nahrungszustand der Bäume nicht immer derselbe ist.

Gleich nach dieser Zeit ist daher ein starkes Begießen, und in einiger Zeit

das wiederholte flache Aufgraben der Erde um die Bäume sehr zu empfehlen, weil dadurch die Puppen bloßgelegt werden, vertrocknen, oder den Vögeln zur Beute fallen. Zu Anfang Oktober koche man Leinöl zur Hälfte ein, wodurch sich eine dem Vogelleim ähnliche zähe Masse bildet, die auf 2 bis 3 Zoll breite ringsum mit Kleister an die Obstbäume etwa ein paar Fuß hoch befestigte Papierstreifen dünn aufgestrichen wird.

Das Aufstreichen dieses Leimes muß jedoch alle 3 bis 4 Tage, und ohngefähr bis zum 13ten November eines jeden Jahres, und so lange geschehen, als kein Schmetterling mehr daran kleben bleibt, was bei den weiblichen Schmetterlingen doch nur am meisten der Fall ist, weil diese nicht fliegen, sondern nur an den Bäumen hinaufkriechen können.

Deshalb war ich seit Jahren vorzüglich bemüht, auch diese so häufig des Abends herumfliegenden männlichen aufzufangen, wozu mir ein Zufall behülflich ward.

Ich hatte nämlich in der einen Vorderstube meines Landhauses, deren Fenster dem Garten zugewendet sind, bei einem schweren, mitternächtlichen Donnerwetter, zwei starke gegossene Lichter brennen, deren hellbrennende Flammen diese im Garten herumfliegenden Nachtvögel so anzogen, daß wohl einige hundert, an die Fensterscheiben hastig stoßend, und hin und her flatternd versuchten, diese Lichter in meinem Zimmer zu erreichen. Ich machte nun einen Fensterflügel auf, und es stürzten sich sogleich einige zwanzig so hastig in die Flammen dieser Lichter, daß sie beinahe verlöscht wären, wodurch sie sich theils ganz verbrannten.

Hieraus schloß ich, daß das Licht das beste und bequemste Mittel zu ihrer Vernichtung sein dürfte.

Ich war nun auf die Erbauung einer Maschine bedacht, die diese Schmetterlinge des Abends und in der Nacht einfangen sollte. Endlich darüber mit mir einig, kaufte ich eine alte viereckige Theekiste von ungefähr 2 Fuß Durchmesser. In die 4 Seitenwände derselben schnitt ich in gleicher Richtung vier Löcher in Thalerform und Größe; jede dieser Oeffnungen besetzte ich innerhalb des Kastens mit einer Stachelkrone von Blech. In die Mitte der Kiste, allen 4 Löchern gegenüber, befestigte ich eine Lampe mit einem gläsernen Zylinder.

Eine Seitenwand der Kiste benutzte ich zur Thüre. Ueber der Kiste brachte ich eine Laternenkappe von Blech zum Schutz gegen den Regen an, bestrich die innern Wände der Kiste mit Vogelleim, und das Aeußere derselben mit Pech.

In der Mitte des September vorigen Jahres bemerkte ich schon im Garten des Abends herumschwärmende Nachtvögel. Nun zündete ich die Lampe an, und stellte die Maschine ohngefähr 16 Fuß hoch auf ein frei stehendes Sommerhaus im Garten; es fingen sich aber darin nur bis 11 Uhr des Nachts 21 Schmetterlinge, indem sie in der Entfernung das Licht von allen vier Seiten sehend, durch die 4 Oeffnungen hinein an den erleuchteten Glaszylinder stürzten, und von da zurück an die Wände prallten, dort aber am Vogelleim hängen blieben. Den zweiten Abend stellte ich die Maschine auf einen andern Platz im Garten nur mannshoch auf, und es fingen sich 34 Stück Männchen die Nacht über. In der dritten Nacht stellte ich sie auf einen Tisch an die dunkelste Stelle meiner Linden-Allee, und es wurden nur 16 Stück gefangen.

In dem zweiten Garten zu Heinrichsbrunn befindet sich, der schönen Aussicht in das Sudeten-Gebirge wegen, an einem freien Platze ein Sommmerhaus mit einer Gallerie, einer Flügelthüre und zwei Fenstern. In dieses setzte ich nun in der vierten Nacht eine gewöhnliche Oellampe auf den Tisch, und ließ die Flügelthüren nebst Fenstern offen stehen; schon in einer Stunde hatten die das Licht stürmenden Männchen die Lampe ausgelöscht, 5 Stück fand ich im Oel der Lampe ersoffen, und 21 in einiger Entfernung mit versengten Flügeln und Köpfen umherliegend. Nun versuchte ich es mit sechs Lampen, wozu ich das von den Lichten im Winter ersparte Talg bestimmte; diese Lampen wurden in meiner Linden-Allee größtentheils mannshoch aufgehängt. In zwei Stunden waren alle 6 Lampen voll Schmetterlinge, und es hatten sich gewiß noch mehr als 100 Stück die Flügel verbrannt. Dies wiederholte ich einige Mal, bis ich keine herumschwärmende Männchen des Abends mehr bemerrkte. Diesen Frühling sahe ich nur zwei Raupennester an einem Obstbaume, ohngeachtet ich sorgfältig nachsuchte.

Allein alles dieses Verfahren gegen die Raupen ist nicht immer hinreichend, sie gänzlich zu vertilgen, indem noch so mancher Nachtvogel seine Eier dennoch unter die Dächer, gewöhnlich an die Schaalbretter, in Baumblätterrollen und in die

Win-

Winkel der Baumäste und Ritzen setzen. Diese muß man schon im Herbst aufsuchen, diese Revision an den Bäumen monatlich wiederholen, die Bäume entweder mit Thran oder mit Kalk bis in die Aeste, unter Verschonung der Knospen und Blätter, bestreichen und sogar seine nachbarlichen Gartenbesitzer, schlimmsten Falls, durch landespolizeiliche Maaßregeln zur Wegschaffung der Raupen anhalten. Wenn sich nun aber dennoch Raupen im Garten eingefunden hätten, so lege man bei trockener Witterung und stechendem Sonnenschein ein Rasenstück umgekehrt so in die Aeste der Bäume, daß das Gras unten zu liegen kommt. Die Raupen können die starke Sonnenhitze nicht vertragen, und setzen sich alle vom Baum darunter, und somit sind sie beinahe auf ein Mal zu vertilgen. Einen kalten anhaltenden Regen können sie ebenfalls nicht vertragen, sie setzen sich deshalb auf einem Fleck in die Aeste; man taucht nun einen Mauerpinsel in altes Oel, Kalk oder Wasser von schwarzer Seife ein, und bestreicht sie damit, woran sie sofort sterben. Eben so wenig können die Raupen die kühlen Nächte vertragen, man legt daher des Abends einen wollenen Lappen in die Aeste, so kriechen sie zur Erwärmung des Nachts hinein, und werden des Morgens durch vorsichtige Wegnahme desselben auf ein Mal gefangen.

XXXVI.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 123sten Versammlung des Vereins den 13ten Oktober 1833.

I. Die Königl. Regierung in Potsdam dankt dem Vereine für die in der 18ten Lieferung unserer Verhandlungen, S. 188., näher erwähnte Mittheilung über die von der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz aufgestellten, und hierseits näher erörterten Fragen über die Beförderung der Obstbaumzucht und die Vertilgung der ihr schädlichen Insekten, wovon die Königl. Regierung zu einer Bekanntmachung im Amtsblatte Gebrauch gemacht hat.

II. Der Gartenbau-Verein in Braunschweig sendet uns mit dem Verzeichnisse seiner schon auf 351 angewachsenen Mitglieder, den jüngsten Jahresbericht seiner Wirksamkeit, wonach derselbe zur Befriedigung des allgemein gefühlten Bedürfnisses, ein Ackerstück von 10 Morgen, Behufs der Anlegung einer Landes-Baumschule vorläufig auf 18 Jahre gepachtet, und darauf bereits 1060 Stück zum Theil veredelte junge Apfelbäume, 46 Birnbäume und 2050 Stück Maulbeerstämme gepflanzt, 1½ Morgen mit Apfel-, Birnen- und Kirschkernen und ½ Morgen mit Maulbeersamen besäet hat. Ferner ergiebt der vorliegende Bericht das ausgezeichnete Gedeihen des, zum Theil von hier aus überwiesenen, zum Theil von Frauendorf bezogenen Kartoffel-Sortiments von überhaupt 73 Sorten, worunter von einer Sorte sogar eine 112fache Vermehrung

gemeldet wird; an der Beförderung des Seidenbaues wird fleißig gearbeitet; und um durch eigene Anschauung die einheimischen Insekten kennen zu lernen, besonders diejenigen, welche den Bäumen und Pflanzen schädlich sind, ist eine nicht unbedeutende Sammlung einheimischer Insekten angekauft worden, die nach und nach kompletirt werden soll, und durch ein Geschenk von 148 Stück ausgestopfter Vögel bereichert worden ist. Aus allen diesem, wie aus der auf 1134 Rthlr. angegebenen Jahres-Einnahme, und der bereits auf 536 Nummern gestiegenen Reichhaltigkeit des mit übersandten Verzeichnisses der Bibliothek, ergiebt sich der dort herrschende rege Sinn für die Wirksamkeit dieses thätigen Vereins, dem der weitere erfolgreiche Fortgang in diesen rühmlichen Bestrebungen zu wünschen ist.

III. Von dem Garten-Vereine in Perleberg erhielten wir Abschriften seiner letzten vier Versammlungs-Protokolle mit den darin erwähnten Verhandlungen über die Kultur der Georginen, Hyazinthen, des Weinstocks, und über die besonders empfohlene Anwendung der sogenannten Wasserreiser zur Vermehrung der Laubbäume durch Stecklinge. Auch bei diesem Vereine zeigt sich fortdauernd ein erfreuliches Gedeihen seiner praktischen Unternehmungen, wozu insbesondere die zum Theil ganz neu angelegten, zum Theil verschönerten Gärten, so wie der Ankauf und die Vertheilung empfehlenswerther Pflanzen und Sämereien gehören.

IV. Herr Lenné gab der Versammlung Nachricht, daß die Bewohner Berlin's und die nach der Residenz kommenden Fremden, der Gnade Sr. Majestät und dem gemeinnützigen Sinn der obern Behörden, die ihm übertragene projektirte Verschönerung des Thiergartens zu verdanken haben, wovon der Theil zunächst der Fasanerie hinter der Hofjäger-Allee im Wesentlichen bereits vollendet ist, worauf die übrigen Parthien allmählig folgen sollen. Refer. entwickelte in allgemeinen Umrissen die zur Ausführung von ihm projektirte Idee, der hauptsächlich die Absicht zum Grunde liegt, die aus der sumpfigen Beschaffenheit des Terrains hervorgehenden, immer fühlbarer werdenden Nachtheile für die Gesundheit der Bewohner und der Besucher dieses in seiner Art einzigen, für Berlin unschätzbaren großartigen Parks, auf eine wohlthätige Weise zu heben, und diesen seltenen Schatz für die Bewohner der Residenz genußreicher

zu machen, als dies bisher der Fall war, wo vielmehr von Vielen der längere Aufenthalt darin, wegen des nachtheiligen Einflusses der dunstigen Atmosphäre immer mehr gemieden, und dagegen die den Stadtbewohnern so nöthige und heilsame Bewegung im Freien, nach anderen, von der Natur viel dürftiger ausgestatteten Gegenden außerhalb der Thore Berlin's gerichtet wird. Sehr wahr schildert Referent den jetzigen Zustand des Thiergartens, wenn er in seiner zu den Akten des Vereins gegebenen Darstellung äußert:

„Alles, was der schöne Wald Erhebendes und Ergötzliches darbietet, beschränkt sich auf die großartigen Perspektiven einiger langen und weit geöffneten Alleen, und auf den Blick in einige, durch die Beschaffenheit des Terrains entstandene lichte Plätze im Innern. Die Mehrzahl der geradlinigen, sich kreuzenden Alleen, die für den Zweck und die Umgebung viel zu eng und schmal sind, wiederholen sich zum Ueberdruß. Ohne etwas von dem eigentlichen Werthe der Alleen, von dem imponirenden Eindruck weit geöffneter, durch stolze Baumreihen gehender Bahnen zu gewähren, ermüden sie das Auge und den Geist durch ihr bedeutungsloses Einerlei. Meist durch die Schuld dieser Alleen und des dichten Unterholzes, bleiben Beides, sowohl die kräftigen Massen, als die einzelnen prächtigen Bäume darin, unbemerkt, und nirgends wird der Wald in seiner Tiefe sichtbar. Es fehlt an Allem, was einen Wald schön und genußreich macht: an geräumigen Wiesen und Wasserstrecken, an welchen sich die Waldstämme und Baumgruppen hinziehen; an weiten Bahnen, die durch ihre laubige Einfassung, durch mannigfaltige Umrisse, malerische Formen, den fernhin gleitenden Blick immerfort beschäftigen und anziehen; an einer zweckmäßigen Stellung der Bäume, die uns den Wald erst aufschließt. Es fehlt dem Ganzen nicht minder an denjenigen Parthien, die sich als kleinere Abschnitte dem Auge, gleich eingeschalteten Bildern darbieten, und die Lust erwecken, sich in dem schön begrenzten Raume niederzulassen, zahlreich genug, um Vielen den Genuß dieser heitern Isolirung zu gewähren. Mahnet sonach die Rücksicht auf die Gesundheit der Bewohner und die Gemeinnützigkeit des Grundstückes, etwas Erhebliches dafür zu thun, so bieten sich in der Beschaffenheit des Holzbestandes nicht geringere Anforderungen dar. Ein großer Theil der Bäume hat sein höchstes Alter erreicht, und die in den Bruchstellen befindlichen sind

durch den hohen Wasserstand der vorletzten Jahre erkrankt. Das Ueberständige muß weggeräumt, durch andere kraftvolle Stämme ersetzt, und dem jungen Aufwuchs an vielen Stellen Luft gemacht werden."

Aus diesen Gesichtspunkten beleuchtet Referent in seiner weitern Darstellung die projektirten Einrichtungen und Verschönerungen des herrlichen Waldes zum wahren Nutzen der Residenz, womit er noch die Rücksicht in Verbindung setzt, daß wenn es nöthig ist, der ärmeren Volksklasse in den Wintermonaten außerordentliche Beschäftigung zu verschaffen, wohl kein Unternehmen so sehr dazu geeignet ist, wie eben dieses, indem die vorgeschlagenen Anlagen sich von den Bauten, die man hin und wieder zu diesem Zwecke benutzt, wesentlich dadurch unterscheiden, daß bei den Letzteren bei weitem der kleinste Theil der Ausgaben auf die Handarbeiten, das Meiste auf Baumaterialien, auf Handwerks- und Kunstarbeiten fällt; bei jenen Anlagen dagegen fast Alles den gemeinen Handarbeitern zufließt, und denselben zu jeder Zeit, namentlich durch die Grundarbeiten, selbst bei mäßigem Froste, Gelegenheit zum Erwerbe gegeben wird.

Auf alle diese Umstände gestützt, entwickelte Referent nun näher die projektirten neuen Anlagen, zu deren Hauptgegenstande die großen Wasserstrekken gehören; indem, wie er richtig bemerkt, vor Allem der Park gesund sein muß, um benutzt und genossen werden zu können. Demgemäß ist es die Absicht, in Benutzung des Gefälles der Spree und des Schafgrabens, von diesem letzteren, der gegen 4 Fuß höheres Niveau hat, mehrere flußartige Wasserzüge in raschem Gefälle nach der Spree zu ziehen, diese überhaupt aber so zu ordnen, daß an keiner Stelle anderes, als fließendes Wasser zu finden sein wird; die Sumpfstellen aber, die damit nicht erreicht werden können, mit der bei dem Ausgraben der Teiche zu gewinnenden Erde auszufüllen, und so durch diese Wasserleitungen, dem Thiergarten denjenigen Schmuck und Glanz zu geben, die vor allen anderen Anlagen die Schönheit und der Genuß des Parkes bedingen. „Denn," sagt der Referent in seiner Darstellung weiter:

„die Vereinigung von Wald und Wasser gehört zu dem Schönsten, was die Natur und Kunstschöpfung darzubieten vermag. Jedes für sich schön, wird durch das Andere in tausendfachen Beziehungen herausgehoben und reizender

dargestellt. Jener großartige Wasserzug mit seinen vielen seeartigen Becken, kleinen Inseln, anmuthigen Rasenkanten, mannigfaltigen Anschwellungen seiner Ufer und den reich gruppirten Baumparthien, wird die interessanteste Parthie des Parks bilden, und nach allen Seiten hin Leben und Erheiterung verbreiten."

Nächst der Entwässerung und passenden Einrichtung der Gewässer zieht Referent die Lichtung des Waldes unter beiden Gesichtspunkten, sowohl dem der Gesundheit mittelst Eröffnung einer freien wohlthätigen Luftcirkulation und Zulassung des Sonnenscheins, als dem des Schmuckes, in Betracht, indem er in Entwickelung seines Entwurfes weiter sich ausläßt, wie folgt:

„Erst dann, wenn sich der Wald in großen Massen sondert, wenn diese in vielfachen Abtheilungen, mannigfaltigen Zusammensetzungen und Umrissen sichtbar werden, wenn diese dichtgeschlossene Gruppen mit hainartig gehaltenen Baumparthien umgeben werden, wenn sich zwischen denselben weit hinführende Bahnen öffnen, und in denselben, sowohl unter den Baumkronen, in den Umrissen der Wiesen, Gewässer und Wege, als zwischen denselben, durch anders gestellte Baumgruppen gefällige Schlußpflanzungen sichtbar werden, erst dann kann man sagen, daß man den Wald sehe und genieße."

Hierauf hat Referent den Entwurf zu der ihm übertragenen Ausführung berechnet, wobei alle großen und schönen Bäume und die Massen eines jungen Aufwuchses erhalten bleiben sollen.

Diese interessante Schilderung fand in der Versammlung die lebhafteste Theilnahme, und allgemein fand man von der Zweckmäßigkeit der projektirten Umgestaltung des Thiergartens sich überzeugt, und von Dank für die Gnade des Monarchen durchdrungen, durch welche der Bevölkerung Berlin's diese neue Wohlthat zu Theil wird.

V. Der hiesige Bildhauer Herr Pito, dem drei Knollen von der Kartoffel aus Algier zur Aussaat übergeben waren, meldet darüber, daß er davon, ohne alle besondere Pflege, drei Metzen geerntet, und die Frucht, auf verschiedene Weise gekocht, so überaus zart und wohlschmeckend gefunden habe, daß er derselben vor allen anderen ihm bekannten Arten den Vorzug gebe.

Da dies mit dem, nach unserem Sitzungs-Protokolle vom 6ten November 1832 (Verhandl. 17te Liefer. S. 244.) von dem Instituts-Gärtner Herrn

Bouché gerühmten Resultate der ersten versuchsweisen Auslegung dieser ausgezeichneten Kartoffel vollkommen übereinstimmt, so ist bei der hiernach sich ergebenden Bestätigung der vorzüglichen Eigenschaften der Algier'schen Kartoffel, deren weitere Verbeitung höchst wünschenswerth, zu welchem Ende dieselbe von dem im Instituts-Garten gewonnenen Ertrage an Landwirthe weiter vertheilt werden wird.

VI. Herr Justizrath Burchardt zu Landsberg a. W. giebt uns Nachricht von der auf einem Kartoffelfelde bei Naugardt wahrgenommenen Erzeugung junger Kartoffeln im Innern der alten, unter Einsendung einer solchen Knolle, wonach die Keimkraft, statt nach außen, nach innen sich entwickelt hat.

VII. Herr Baron v. Lenz zu Batow bei Lippehne, meldet den guten Erfolg des ihm von hieraus überwiesenen Kartoffel-Sortiments von 42 Sorten, wovon derselbe schon verschiedentlich vertheilt hat, und zur noch weiteren Vertheilung sich bereit erklärt; daher diejenigen Landwirthe, die sich dabei interessiren, sich gefälligst an ihn unmittelbar wenden mögen. Insbesondere wünscht aber Herr v. Lenz die Ueberweisung der nach unserem Sitzungs-Protokolle vom 6ten Mai v. J. (Verhandl. 18te Liefer. S. 160.) von Seiten des Zeichnenlehrers Herrn Rautenbach in Soest gerühmten schwarzen Kartoffel, die nach jener Mittheilung zwar im Herbst und Winter für den Tisch nicht zu empfehlen, aber im Frühjahr bis zum Juli und August delikater, als jede andere neue frische Kartoffel ist, wie sich schon mehrfach bestätigt hat. Da sonach durch diese vorzügliche Eigenschaft eine sehr fühlbare Lücke ausgefüllt wird, so verdient allerdings die weitere Verbreitung alle Beachtung, und werden wir bemüht sein, davon zu diesem Zwecke uns eine Parthie zu verschaffen.

VIII. Der Geheime Staatsrath Herr Graf v. Itzenplitz kommunicirt uns den Bericht seines Obergärtners, Herrn Walter in Kunersdorf, über die Resultate der versuchsweisen Aussaat verschiedener, von hieraus überwiesener Sämereien, wonach sich im Wesentlichen Folgendes ergiebt:

a. Von den durch den Herrn Fürsten von Butera uns zugekommenen italienischen Getreidearten bestätigen sich die schon früher in den Verhandlungen (14te Liefer. S. 163. und 18te Liefer. S. 56.) gegebenen Andeutungen, wonach sie für unser Klima als Sommergetreide zwar geeignet erscheinen, aber

einen besondern ökonomischen Werth für uns noch nicht haben wahrnehmen lassen. Eine dabei befindlich gewesene Probe Berg-Reiß konnte weder im Mistbeet noch im freien Lande zum Keimen gebracht werden.

b. Die in unseren Verhandlungen mehrfach erwähnten Mexikanischen Spargelbohnen hatten dort leider dasselbe Schicksal, wie hier und an anderen Orten; sie kamen zwar zur Blüthe, und setzten über 1 Fuß lange Schoten an, brachten aber keinen reifen Samen, woraus sich die bisher von mehreren Kultivateurs geäußerte Meinung zu bestätigen scheint, daß diese ausgezeichnete Bohne, die in England 2 bis 3 Fuß lange, ungemein zarte und wohlschmeckende Schoten bringt, für unser Klima nicht geeignet ist, was man bei ihren vorzüglichen Eigenschaften nur beklagen kann.

c. Von dem im April 1830 auf ein Sommerbeet ausgesäeten Astrachanischen Spargelsamen, wurden im Jahre 1832 die zweijährigen Pflanzen in ein 3 Fuß tief rigoltes und gut gedüngtes Stück Land ausgepflanzt, die in diesem Frühjahre (1833) schon sehr kräftige Stangen zeigten, so daß man davon im künftigen Jahre, wo er zum erstenmal gestochen werden soll, einen reichen Ertrag erwarten darf.

d. Von den, durch Herrn Meyer in London nach Inhalt unseres Sitzungs-Protokolles vom 5ten Oktober 1828 (Verhandl. 11te Liefer. S. 284.) uns übersandten 4 Kartoffel-Sorten:

№ 1. Eschenblättrige Kartoffel;
„ 2. frühe Mistbeet-Kartoffel;
„ 3. West-Amerikanische Früh-Kartoffel;
„ 4. Shore-Kartoffel;

hat sich die Sorte № 1. wegen früher Zeitigung und Wohlgeschmack besonders ausgezeichnet, sie war schon am fünften Juli völlig reif, und wurde mit allgemeinem Beifall gegessen.

Die Sorte № 2. ist zwar von keinem besonderen Geschmacke, eignet sich aber, da sie um Johannis schon im freien Lande völlig reif ist, und niedriges Kraut macht, vorzugsweise zum Treiben in Mistbeeten.

Die West-Amerikanische Kartoffel № 3. ist zwar frühzeitig, aber wie № 2. von etwas wässerigem Geschmack befunden.

Die

Die Sorte № 4., Shore- (Küsten-) Kartoffel, die erst spät reif wird, ist zwar nicht besonders schmackhaft befunden, wird aber wegen ihres reichen Ertrages zur Viehfütterung sehr empfohlen.

Diese Mittheilungen bestätigen zum Theil die über die genannten Kartoffel-Sorten schon in der 13ten Lieferung der Verhandlungen, S. 344., gegebenen Nachrichten, wonach insbesondere die Sorten № 1. und 4. der weiteren Verbreitung werth sind, und wird Herr Graf v. Itzenplitz, bei dem von jeder Sorte 1 Scheffel zur Aussaat aufgehoben wird, davon gern mittheilen.

e. Von dem schwarzen Blumenkohl wird außer den schon früher mehrfach gerühmten Eigenschaften noch lobend erwähnt, daß er nicht so leicht mißräth, wie der weiße, und weniger als dieser von den Blattläusen befallen wird.

f. Von der durch Herrn Regierungs-Direktor Herquet in Fulda uns zugekommenen Melone von Sarepta wird vollständig bestätigt, was nach Inhalt unseres Sitzungs-Protokolles vom 8ten Januar 1832 (Verhandl. 18te Liefer. S. 9.) vom Herrn Dr. Cranz darüber vortheilhaft gemeldet worden, nämlich daß das Fleisch von der höchsten Süßigkeit ist, und bis zu der nur ganz dünnen Schale genossen werden kann.

Dergleichen ausführliche und bestimmte Mittheilungen von Kultur-Versuchen sind für die Zwecke des Vereins von hohem Interesse, und ist es höchst wünschenswerth, daß die Resultate der Anzucht von den hierseits überwiesenen Sämereien überall in dieser Weise einberichtet werden mögen, da sonst einer der vorzüglichsten Zwecke der Bestrebungen des Vereins verloren geht.

IX. Von dem Herrn Kammerherrn v. Poser auf Dombsel, wird ebenfalls das gute Gedeihen des schwarzen Blumenkohls gemeldet. Von den in unseren Versammlungen im September, Oktober und November v. J. vortheilhaft erwähnten Brasilianischen schwarzen Bohnen (Verhandl. 19te Liefer. S. 263, 295 und 312.), berichtet Herr v. Poser, daß sie zwar nicht so hoch gerankt wie andere Stangenbohnen, aber eben so reichlich getragen, und gegen Reif und gelinden Frost sich unempfindlich gezeigt haben; des größern Samengewinns wegen unterblieb jedoch der Versuch in der Küche.

X. Von dem Herrn Baron v. Kottwitz in Nimptsch wird der Gebrauch

der Blüthen von **Monarda didyma** als gesunden und wohlschmeckenden Thee's empfohlen. Es ist dies eine Erneuerung schon bekannter Erfahrungen.

XI. Der Herr Professor v. Kunitz zu Agram in Kroatien, sendet uns einen Auszug aus Host's **Flora austriaca** über **Prunus marasca**, im Verfolg seiner früheren Mittheilungen über die muthmaßlich zur Bereitung des Maraschino in Dalmatien benutzte Kirschenart (Verhandl. 19te Liefer. S. 245.), unter Vorbehalt der Fortsetzung seiner Bemühungen zur Erlangung von jungen Stämmen der zur Bereitung des genannten Liqueurs dienenden Kirschenart, um über deren Identität zur Evidenz zu gelangen.

XII. Die Demoiselle Louise Corthum, Besitzerin der bekannten großen Blumenschule in Zerbst, theilt uns ihre auch sonst schon bewährten Erfahrungen mit, über das vorzügliche Gedeihen von **Liquidambar** und **Cupressus disticha** an feuchten und sumpfigen Stellen.

XIII. Herr Professor Lippold in Rheims giebt wiederholt seine Bereitwilligkeit zu erkennen, für unsere Verbindungen mit Frankreich uns nützlich zu sein, wovon wir in vorkommenden Fällen gern Gebrauch machen werden.

Derselbe giebt uns ferner Nachricht von der Einführung und Verbreitung einer neuen Art des Maulbeerbaums (**Morus multicaulis Perottet**), die in China vorzugsweise für den Seidenbau geschätzt wird, und im Jahre 1821 von Manilla nach Frankreich verpflanzt wurde. Der Vorsitzende bemerkte hierzu, unter Vorzeigung von Zweigen und Blättern dieser strauchartigen Maulbeerbaumart, daß dieselbe auch in der Landesbaumschule und in den Pflanzungen des Herrn Geh. Reg.-Rath v. Türck in Potsdam (in ersterer schon seit dem Jahre 1823) kultivirt werde, und sowohl wegen ihrer Vielstämmigkeit und der ausgezeichnet zarten und großen Blätter, als wegen der gezeigten Unempfindlichkeit gegen unsere harten Winter, indem sie schon 23° Frost überstanden, vorzugsweise empfohlen zu werden verdiene, daher die Mittheilung des Herrn Prof. Lippold als eine recht schätzbare Anregung zu betrachten sei, mit Hinweis auf die 15te Lieferung der Verhandlungen, S. 310., wo die großen Vorzüge dieser Art des Maulbeerbaums bereits ausführlich dargestellt sind *).

*) Unter Morus multicaulis stecken zwei Arten von sehr verschiedenem Werth. Vgl. 20ste Lieferung, S. 163.

Noch kommunicirt uns Herr Lippold einen Auszug aus dem Berichte des Herrn Soulange-Bodin an die Ackerbau-Gesellschaft in Paris, über die Versuche zur Vertilgung der wolligen Apfel-Blattlaus (**Aphis mali L.**), worüber Herr Hofgärtner Carl Fintelmann der Versammlung ausführlichen Vortrag machte, unter Hinzufügung seiner sachkundigen Bemerkungen, und einer kurzen Beschreibung von zwei Blattkäfern, deren Larven seit einigen Jahren in der Umgegend von Potsdam den Gattungen **Lilium, Malva, Dianthus** und **Cheiranthus** großen Schaden gethan haben. Alle diese Gegenstände sind von so großem Interesse, daß deren Aufnahme in die Verhandlungen angemessen erscheint*).

XIV. Herr Garten-Inspektor Schweykert zu Gaibach bei Würzburg, macht uns Mittheilung von seiner Verfahrungsweise zur Erzielung frühreifer Weintrauben, die im Wesentlichen darin besteht, die im Ananashause erzogenen Weinreben im Monat Juli 2 bis 4 Augen zurück zu schneiden, wodurch die Traubenreife befördert, und den Ananas mehr Licht verschafft wird. Es ist dies Verfahren bereits mehrfach bewährt, und daher die Wiederanregung desselben dankenswerth.

Besonders interessant würde es aber sein, über die in dem Schreiben des Herrn Einsenders berührte, indessen nicht näher angegebene Methode, von einjährigen Ananas-Pflanzen starke Früchte zu erziehen, ausführlich Nachricht zu erhalten, daher derselbe um gefällige nähere Mittheilung hierüber ersucht werden wird.

XV. Vom Herrn Faldermann, Ober-Gärtner des Kaiserl. botanischen Gartens in Petersburg, erhielten wir eine interessante Abhandlung für unsere Verhandlungen, über die Kultur des **Haemanthus multiflorus**, der zur großen Zierde der Winterflor in den Gewächshäusern um so mehr Empfehlung verdient, als die Kultur äußerst leicht ist**). Das Anerbieten des Herrn Faldermann zur Mittheilung von Zwiebeln wird dankbar acceptirt werden.

XVI. Von dem Hofgärtner Herrn Mayer, dem wir schon mehrere Beiträge für unsere Verhandlungen verdanken, ist eine Beschreibung des neuen Palmenhauses auf der Pfauen-Insel übergeben, mit Notizen über die darin be-

*) No. XXXVII.
**) No. XXXVIII.

findliche interessante Palmen-Sammlung, die 41 Arten in 82 Exemplaren umfaßt. Dieselbe wird für die Verhandlungen des Vereins benutzt werden*).

XVII. Herr Professor Dr. v. Schlechtendal in Halle hat uns interessante Bemerkungen geliefert, über eine vom Herrn Professor Dr. Friedreich in Würzburg eingesendete Dissertation des Herrn Dr. Engelmann: **de Antholysi prodromus**, in der die abnormen Veränderungen des normalen Baues der Blumentheile in einigen Richtungen erörtert werden. Der Vorsitzende empfahl die Aufnahme eines geeigneten Auszuges jener Dissertation mit den Bemerkungen des Herrn v. Schlechtendal in unseren Verhandlungen**).

XVIII. Herr Kunstgärtner Fuhrmann hierselbst macht uns Mittheilung über eine von ihm aus dem Samen gezogene Varietät des Malvasiers, unter Vorlegung von Trauben und Blättern. Da diese Varietät durch besondere Blattbildung von dem Mutterstocke sich wesentlich unterscheidet, und wegen ihrer schönen und wohlschmeckenden Trauben Beachtung verdient, so fand sich die Versammlung nach dem Wunsche des Herrn Einsenders dahin einverstanden, die Benennung dieser Trauben-Varietät unter dem Namen: Fuhrmann's Malvasier, anzuerkennen.

XIX. Mit Bezug auf die nach unserem Sitzungs-Protokolle vom 7ten Oktober v. J. (Verhandl. 19te Liefer. S. 290.), vom Herrn Landrath von Cohausen zu Saarburg unter der Benennung **pommes d'amour** eingesendeten Früchte, producirte Herr Institutsgärtner Bouché die aus dem Samen dieser Früchte gezogenen Pflanzen, woraus die gleich damals bei dem Eingange jener Früchte aufgestellte Vermuthung, daß diese Früchte nicht, wie der Herr Einsender glaubte, aus einer Befruchtung von **Lycopersicum esculentum Dunal** mit **Solanum esculentum Dunal** entstanden seien, sondern daß es Früchte von **Lycopersicum pyriforme Dunal** seien, sich vollkommen bestätigte, indem die erzogenen Pflanzen für die letztgenannte Art unzweifelhaft erkannt wurden, wie dem Herrn Einsender gemeldet werden wird.

Noch empfahl Herr Bouché die **Festuca heterophylla Haenke** (verschiedenblättriger Schwingel) unter Vorzeigung derselben, als eine zu Rasen-

*) No. XXXIX.
**) No. LX.

Einfassungen vorzüglich geeignete, fast in jedem Boden fortkommende, sehr dauerhafte perennirende Grasart, indem sie nicht wie andere zu diesem Zwecke gewöhnlich benutzte Grasarten, kriechende, sondern nur faserige Wurzeln treibt, und daher bei Anwendung derselben das höchst unangenehme Hineinwuchern in die damit eingefaßten Beete vermieden wird. Die Empfehlung des Herrn Bouché verdient sonach alle Beachtung, daher die Abhandlung in die Verhandlungen aufgenommen werden wird *)

Außerdem war vom Herrn Bouché noch aufgestellt ein Topf mit blühenden Tulpen von **Duc van Thol**, als Beweis, daß seine seit zwei Jahren beobachtete Behandlungsweise, durch welche er die Tulpen viel früher als bisher zur Blüthe gebracht, sich auch in diesem Jahre bewährt habe. Herr Bouché behielt sich vor, die Behandlungsweise für unsere Verhandlungen mitzutheilen.

XX. Vom Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhausen erhielten wir einen, insbesondere für Landwirthe beachtenswerthen, und daher zur Aufnahme in die Verhandlungen bestimmten Aufsatz *) über den von ihm bewirkten, erfolgreichen Anbau der in England unter dem Namen Norfolk-Rübe und Globe-Turnips bekannten, sehr zu empfehlenden Futter-Rüben, von denen mehrere Exemplare von ganz ausgezeichneter Größe und Schwere bis zu 25 Zoll im Umfange, und 10 bis 15 Pfd. an Gewicht in der Versammlung ausgelegt waren. Der Herr Einsender ist bereit, Samen-Rüben à 2½ Sgr. das Stück abzulassen.

XXI. Vom Herrn Hofgärtner Fintelmann auf der Pfauen-Insel waren eingesandt: eine Parthie Birnen, als zweite Frucht eines im Garten des Herrn Geh. Kämmeriers Timm in Sanssouci stehenden Baumes, der schon im August eine vollkommene Ernte lieferte. Der Vorsitzende hält diesen Baum für die zweimal tragende Rousselette.

Ferner hatte Herr Fintelmann eingesendet: eine glänzende Kollektion von abgeschnittenen Blumen seiner Georginen-Sämlinge, worunter insbesondere einige panaschirte Sorten in weißem und gelbem Grunde sich auszeichneten.

XXII. Auch von dem Herrn Hofgärtner Hempel war eine nicht minder

*) XLI.
**) XLII.

beachtenswerthe Kollektion schöner Georginen-Blüthen zur Stelle gebracht, die in diesem Jahre aus dem Samen gezogen, und worunter besonders eine, von ihm Prinzessin Mariane benannte, von purpurdunkler Farbe auf weißem Grunde sich auszeichnete. Herr Hempel bemerkte dabei, daß er aus dem im vorigen Jahre von 5 Stück Georginen gewonnenen Samen, in diesem Jahre von 198 Sämlingen 147 Stück schön gefüllte Georginen erzielt habe.

XXIII. Aus dem Königl. botanischen Garten waren einige mit Früchten reich bedeckte Zweige von **Berberis vulgaris dulcis** vorgelegt, zur verdienten Empfehlung derselben als Ziersträuch.

XXIV. Vom Herrn Freiherrn v. Racknitz in Heidelberg erhielten wir, unter Danksagung für seine Aufnahme als Ehren-Mitglied, zwei für die Bibliothek des Vereins bestimmte Broschüren: Litteratur des Weinbaues von Gatterer, und Aufmunterung zur Seidenzucht von Hout.

XXV. Durch Herrn Geheimen Rath Erbkam empfingen wir als Geschenk von unserem geehrten Mitgliede, Herrn Censor Rupprecht in Wien, ein Exemplar seiner interessanten Schrift: über die Geschichte, Bestimmung und Pflege von **Chrysanthemum indicum**; worin 62 Varietäten aus der reichen Sammlung des Herrn Verfassers beschrieben sind, deren schon in unserem Sitzungs-Protokolle vom 14ten April d. J. gedacht ist. Herr Erbkam fügt seiner Mittheilung noch hinzu, daß der Herr Verfasser, als ausgezeichnet thätiger Gartenfreund, sich besonders für die Kultur des Weinstockes interessirt, wie uns durch die Erwähnung in dem Sitzungs-Protokolle vom 5ten August v. J. bereits bekannt geworden (cfr. Verhandl. 19te Liefer. S. 241.).

XXVI. Von dem Herrn Geh. Medicinal-Rath, Professor Hermbstädt sind wir aufmerksam gemacht auf einen, in dem neuen Wochenblatte des landwirthschaftlichen Vereins für Baiern (13ter Jahrg. 1833. 2tes Heft) befindlichen Aufsatz des Herrn Dutrochet, über die Anwendung des Sandes aus reiner Kieselerde als befruchtende Substanz, der so viel Interessantes enthält, daß ein Auszug davon unseren Verhandlungen einverleibt werden soll *).

*) Herr Hermbstädt hatte uns das dankenswerthe Anerbieten gemacht, diesen Auszug mit einigen eigenen Bemerkungen zu begleiten. Leider hat inzwischen der Tod ihn uns entrissen,

XXVII. Von dem Kunstgärtner Herrn Schultze sind uns vorgelegt, einige ausgezeichnete Köpfe von der schon in unserer Versammlung vom 6ten November 1831 (Verhandl. 17te Liefer. S. 248.) lobend erwähnten, vom Herrn Kunstgärtner Mathieu aus England, unter dem Namen **Drumbhead Savoy** hier eingeführten Savoyer Kohlart, die vor allen andern hier bekannten Savoyer Kohlarten, sowohl durch die Größe der Köpfe und die besonders schön und fein gekrauf'ten Blätter, wie durch vorzügliche Schmackhaftigkeit sich vortheilhaft auszeichnet.

Noch waren vom Herrn Schultze zur Stelle gebracht, zwei schlank gezogene blühende Orangen-Bäumchen, die durch Verloosung den Herren Hotho und Duncker zu Theil wurden.

---

wodurch unserem Vereine, wie der Wissenschaft im Allgemeinen, ein schmerzlich fühlbarer Verlust geworden.

Der Abdruck des oben erwähnten Aufsatzes muß unter diesen Umständen um so mehr unterbleiben, als er nur Uebersetzung eines französischen Originals ist, welches nicht näher nachgewiesen wird, und dessen Vergleichung dennoch zur Lösung von manchen Zweifeln und Mißverständnissen unerläßlich scheint.

XXXVII.

Auszug

aus dem Berichte des Herrn Soulange-Bodin und Jaume St. Hilaire an die Königl. Ackerbau-Gesellschaft in Paris, über die Versuche zur Vertilgung der wolligen Apfel-Blattlaus (Fr. **Puceron lanigère ou Suce-bois de Pommier. Aphis mali Lin. Misoxylus mali Bloc.**)

Mitgetheilt
von dem
Pfarrer und Professor Herrn Lippold in Rheims.

Seit 15 bis 20 Jahren richtet dies Insekt unter den Süßapfelbäumen in der Normandie gewaltige Verwüstungen an, indem es nicht nur die Obsternte zerstört, und das Wachsthum der Bäume schwächt und verzögert, sondern auch eine Menge Bäume ganz absterben macht. Unter mehreren ökonomischen Gesellschaften hat sich besonders die Ackerbau- und Handels-Gesellschaft in Caën (im Departement Calvados) durch ihren Eifer ausgezeichnet, wirksame Mittel zur Vertilgung dieses so schädlichen Insekts, welches sich seit etwa 2 Jahren auch um Paris her verbreitet hat, zu entdecken. Die bisherigen Versuche aber sind nicht ganz befriedigend ausgefallen, obgleich alle die angewandten Mittel wenigstens zur Verminderung dieser Blattläuse beitragen können. Im Dept. Calvados gebraucht man das Feuer zu diesem Zwecke, als das wirksamste und sicherste Mittel; aber in ungeschickten oder nachlässigen Händen, wie die der meisten Tagelöhner oder Dienstboten, wirkt das Feuer zugleich verderblich auf die

die jungen Obstreiser, an welchen sich jene Blattlaus vorzüglich aufhält. Die Herren Bose und Prevost haben das Abwaschen der Zweige mit Lauge von Potasche und Soda, die Herren Marquant, Goube und Lecordier das mit Aschenlauge, worin Teufelsdreck (Asa foetida) aufgelöset worden ist, mit Kalkwasser, Seifenwasser, Sodawasser u. s. w. vorgeschlagen. So wollte man auch Auflösungen in Wasser von gleichen Theilen von ätzendem Queckſilber-Sublimat und Ammoniaksalz, von schwefelsaurem Kupfer mit einem Zusatz von Schwefelsäure, und endlich fette Oele und Terpentinöl zu gleichem Gebrauche empfehlen. Aber alle diese Mittel haben gewisse Nachtheile, oder erreichen wenigstens nicht ihren Zweck. So sind die Abwaschungen unnütz, weil diese Blattlaus durch eine dicke Wolle geschützt wird; die Auflösungen von Queckſilber-Sublimat und andere Giftstoffe sind gefährlich in den Händen roher Landleute, wie die der Normandie. Die fetten Oele, welche mit Pinseln auf die Aeste gestrichen werden, sind allerdings wirksam, ihre Anwendung aber im Großen, so wie die des Terpentinöls, viel zu kostbar.

Endlich hat Herr Payen das Steinkohlenöl vorgeschlagen, welches man mit 5 Theilen Tabacksbrühe anrührt, und wozu man noch 5,8 oder selbst 10 Theile Wasser setzt, und die damit angestellten Versuche haben bewiesen, daß dieses Mittel, welches aber abscheulich riecht, die Blattläuse schnell und gänzlich von den damit bestrichenen Apfelbäumen vertreibt. Dies Mittel empfiehlt sich überdies durch seine Wohlfeilheit, denn 100 Kilogramme (etwa 205 Pfund) Steinkohlenöl, kosten in Paris 50 Franken (22½ Fl. rG.) also die Pariser Pinte (von 48 Kubikzollen) etwa 35 bis 40 Centimes (9 bis 10 Kreuzer rG.), und da man mit einer Pinte 10, 12, und selbst 15 Pinten von der Mischung bereiten kann, so kommt jede Flasche davon auf etwa 3 Centimes (nicht ganz 1 Kreuzer). Zum Tabacksabsud kann man sehr wohl die zur Tabacksfabrikation unnützen, und also werthlosen Blattrippen des Tabacks gebrauchen. Die damit angestellten Versuche haben gelehrt, daß 2 Arbeiter in 1 Stunde 3 Pyramidenbäume überstreichen können, und dazu nicht einmal eine ganze Flasche von der Mischung brauchten. Ein hochstämmiger vollkommen ausgewachsener Apfelbaum aber wird einen Arbeiter höchstens einen halben Tag lang mit dem Bestreichen der Aeste mittelst eines Pinsels beschäftigen. Diese Arbeit wird

am besten im Winter vorgenommen, wenn die Bäume vom Laube entblößt sind. —

Merkwürdig ist es übrigens, daß man von der Naturgeschichte dieses so schädlichen Insekts noch so wenig weiß. Bis jetzt hat man noch nicht einmal seine Eier entdecken können, obgleich es wahrscheinlich ist, daß es dieselben in's Holz legt, weil es an den Aesten Knoten erzeugt, in deren Innern man jedoch bis jetzt nichts, einem Insekten-Ei Aehnliches, gefunden hat. Zerquetscht man das Insekt selbst, so zeigt es nichts, als eine formlose, schmutzigrothe Masse. Mehrere Monate lang bleibt diese Blattlaus ohne Flügel, im Herbste aber zeigen sich viele geflügelt, und dann verschwinden diese wieder ganz. Viele flüchten sich den Winter über in die Erde, und greifen die Wurzeln an. Wahrscheinlich wird man daher obige Mischung auch mit gutem Erfolg zum Begießen der Wurzeln gebrauchen können. Gleichwohl bleiben auch die Aeste den Winter über mit diesem Ungeziefer bedeckt, denn die Kälte tödtet es nicht, sondern scheint es blos unthätiger zu machen.

Eben diese Mischung scheint auch mit gutem Erfolge zur Vertilgung des Mooses und der Flechten an den Obstbäumen, so wie des oft so häufigen Mehlthaues angewendet werden zu können.

Es wäre sehr zu wünschen, daß weitere Versuche im Großen damit angestellt würden.

Sollte bei der in Norddeutschland, und besonders in den Königl. Preuß. Staaten so vervollkommneten Baumzucht noch kein Baumzüchter diese so schädliche wollige Blattlaus beobachtet und Mittel dazu angewendet haben? Einsender würde sich sehr freuen, Mittheilungen darüber in den so gemeinnützigen Verhandlungen des Preuß. Gartenbau-Vereins zu erhalten.

Bemerkungen zu dem vorstehenden Aufsatz, vom Hofgärtner Herrn Fintelmann in Sanssouci.

Wenn sich das empfohlene Mittel wirklich so bewährt zeigt, wie Herr Soulange angiebt, und der Baum dadurch nicht leidet, so werden auch wir es gewiß mit Nutzen zum Vertilgen der Schildläuse auf Pfirsich, Aprikosen

Lorbeeren, Oleander ꝛc. anwenden können; darum verdient Herr ꝛc. Lippold unſern innigen Dank.

Wenn Herr Soulange-Bodin das in Rede ſtehende Inſekt **Aphis mali** nennt, ſo muß dies auf einen Irrthum beruhen, denn die angegebene Beſchreibung paßt nicht zur Gattung **Aphis**; auch wird kein **Aphis** im nördlichen Frankreich auf der Baumrinde überwintern, und ſelbſt zuweilen die Wurzeln angreifen.

Nach meiner Anſicht gehört dies Inſekt zur Gattung **Coccus**; welche Species es jedoch iſt, läßt ſich nach der dunklen Beſchreibung nicht beſtimmen. Herr Soulange-Bodin hat auch die Eier derſelben vergeblich geſucht, und glaubte ſie Anfangs in den Beulen der jungen Rinde zu finden, was einen deutlichen Beweis giebt, daß ihm die ſo höchſt intereſſante Vermehrungsart dieſer kleinen Thierchen fremd iſt.

Da wir nur dann im Stande ſind, den richtigen Zeitpunkt zum Vertilgen eines ſich ſo ſtark vermehrenden Thiers zu finden, wenn wir deſſen Naturgeſchichte genau kennen, ſo erlaube ich mir über das Leben der obigen beiden Genera einige Worte zu ſagen:

Aphis, Blattlaus.

Der Kopf iſt mit einem Saugrüſſel und langen Fühlhörnern, und der ovale Leib meiſtens mit zwei Rückentrompeten verſehen, woraus ſie eine ſüße Flüſſigkeit ausſtoßen; ſowohl Larven als vollkommene Inſekten haben 6 Füße, die letzteren zuweilen 4 Flügel oder keine, ohne Rückſicht auf Geſchlecht. Vom Frühjahr bis zum Spätherbſt gebären ſie lebende Junge, ohne Zuthun eines Männchens, und ſind im Stande, bei günſtiger Witterung 20 Generationen in einem Jahre durchzumachen. Wie groß ihre mögliche Vermehrung iſt, geht daraus hervor, daß nach Latreille's*) Berechnung ſchon die erſten 5 Generationen im Stande ſind, 5 Billionen 904,900,000 Geſchöpfe hervor zu bringen.

Erſt bei der letzten Generation der lebendig Gebornen erſcheinen die Männchen zur Befruchtung der Weibchen, welche nach derſelben keine lebende Junge zeugen, ſondern Eier in die Winkel der Blattknospen legen, woraus im nächſten Frühlinge die für das ganze Jahr befruchteten Weibchen hervorkommen.

*) Die wichtigſten Beobachtungen über die Blattläuſe rühren von Bonnet her. d. G. S.

Hiernach ist die beste Zeit zum Vertilgen der Blattläuse der Herbst, besonders bei Pfirsich und Kirschen, wo das Laub ohne Gefahr mit der letzten Generation vor dem Eierlegen abgepflückt und verbrannt werden kann.

Bei solchen Bäumen, die getrieben werden sollen, müssen außerdem noch sämmtliche Knospen genau revidirt werden, wo man die kleinen glänzend schwarzen oder gelben Eier leicht auffinden kann.

Coccus, Schildlaus.

Im Larvenzustande ist die ganze Oberfläche, sowohl beim Weibchen als Männchen mit einem Schilde bedeckt, so daß vom Kopf, Saugrüssel und Füßen wenig zu sehen ist; erst nach der vierten Häutung erscheinen die sehr kleinen Männchen geflügelt, das Weibchen behält jedoch die Schildform bei.

Nach geschehener Begattung stirbt das Männchen, und das Weibchen heftet sich mit dem Rande des Schildes an die Baumrinde fest, um seine Eier unter sich zu legen, oder vielmehr den ganzen Körper in einen einzigen Eierstock umzuwandeln; denn binnen Kurzem ist das ganze Schild mit Eiern angefüllt, und vom Körper nur noch die äußere Schildhülle vorhanden.

In einigen Wochen platzen die Eier, und die kleinen Larven wandern unter der Leiche der Mutter hervor. Sie machen jährlich 2 bis 3 Generationen, weshalb ihre Vermehrung bei der Mehrzahl der Weibchen bedeutend ist.

Da die Eier nur unter dem Schilde der Mutter zu finden sind, und bei ihrer vollkommnen Reife leicht herausfallen, wo die Larven dennoch auskriechen, und von der Erde aus die Bäume besteigen, muß das Tödten der Weibchen bald nach der Begattung geschehen, welcher Zeitpunkt sich nur nach dem Standpunkt des Baumes und der Witterung bestimmen läßt.

Der hier berührte Gegenstand hat seitdem genauere Bearbeitung erfahren. Im 81sten Heft der **Annales de la Societé d'horticulture de Paris** vom Mai 1834 finden sich mehrere neue und gründliche Beobachtungen, die uns veranlassen werden, etwas Ausführlicheres über die Blattläuse mitzutheilen.

der General-Sekretair.

Kurze Beschreibung zweier Blattkäfer,

deren Larven seit einigen Jahren in der Umgegend von Potsdam den Gattungen **Lilium, Malva, Dianthus** und **Cheiranthus** großen Schaden zufügten.

Vom
Hofgärtner Herrn C. Fintelmann in Sanssouci.

Lederartiger Blattkäfer, **Chrysomela goettingensis. Linn. Syst. Nat. Edit. XIII. T. 1. p. 1667. Fabr. entom I. p. 309.**

Der Käfer ist 3 — 4 Linien lang, 2 — 3 Linien breit, über den ganzen Körper mattschwarz. Die Flügeldecken nicht besonders hart, sondern pergamentartig, beim Männchen über den Hinterleib hervorragend, beim Weibchen zurücktretend, so daß der Hinterleib bei diesem oft eine Linie breit unbedeckt ist; am stärksten findet man es bei der letzten Generation im September.

Die Eier werden im Herbst in die Nähe der Erdoberfläche an die Stengel der Pflanzen gelegt. Zu Ende Mai erscheinen die 6füßigen Larven als erste Generation; diese sind Anfangs grau, nehmen jedoch später eine fast schwarze Farbe an, und erreichen eine Länge von ½ Zoll. Der ganze Körper, und besonders die ersten 6 Glieder sind mit sehr kurzen schwarzen Spitzen bedeckt. Zu ihrer Verwandlung braucht die sehr gefräßige Larve 2 bis 3 Wochen, wozu sie sich in die Erde begiebt, und aus der strohgelben Nymphe der Käfer nach 10 bis 12 Tagen erscheint. Er nimmt nur wenig Nahrung zu sich; die Hauptfunktion des Männchens scheint nur die Begattung, und die des Weibchens das Legen der Eier zur zweiten Generation zu sein.

Oft ist der Schaden, den die Larven anrichten, bedeutend; so wurden z. B. im Juni 1832 und 1833 auf einem kleinen Distrikt mehrere Tausend starker Nelken, **Cheiranthus** und Malven bis auf die Wurzel verzehrt. Die zweite Generation im August ist weniger gefährlich.

Das einzige mir bis jetzt bekannte sichere Vertilgungsmittel ist das Tödten der Larven und Käfer; letztere findet man im Juli und Anfang September in großer Zahl auf den Fußsteigen umherlaufen.

Der Lilien-Fallkäfer, Lilien-Blattkäfer, kothtragende Blattkäfer, **Chrysomela merdigera Linn. Syst. Nat. Tom. 1. p. 599. Crioceris merdigera Fabr. ent. Tom. 1. b. p. 6.**

Der Käfer ist 3½ Linien lang, 1½ Linie breit, oben ganz roth, das cylindrische Brustschild ist zu beiden Seiten eingedrückt. Unten ist er schwarz, so auch der Kopf, die Fühlhörner und die Füße. Die rothe Farbe der Flügeldecken verändert sich mit der Zeit in das Bleichgelbe. Die Farbe ist schmutzigroth, oder dunkel-orangegelb mit einer schwärzlichen Linie, die vom Kopfe bis zum Schwanze läuft. Der Kopf und die 6 hornartigen Füße sind schwarz.

Sowohl der Käfer als die Larve findet sich vom Mai bis Juli oft sehr häufig auf **Lilium candidum, tigrinum** und mehreren anderen Liliaceen, welche die Larven bis auf die Wurzel verzehren.

Die Bewegung der Larve ist sehr langsam; zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen bedeckt sie ihren Körper mit dem eigenen Unrathe, so daß sie stets mit einem schmutzig-grünen Schilde umgeben ist, und dadurch ein ekelhaftes Ansehen bekömmt. Nach mehrmaliger Häutung begiebt die Larve sich zur Verwandlung in die Erde, wo sie als Nymphe 14 Tage ruht.

Der Käfer legt seine länglichen, rothen Eier einzeln auf die Blätter umher. Das Vertilgen kann nur durch Einsammeln der Larven und Käfer geschehen.

XXXVIII.

Ueber
die Kultur des Haemanthus multiflorus.

Vom
Ober-Gärtner Herrn Faldermann im Kaiserl. botanischen Garten zu St. Petersburg.

In meinem Schreiben vom $\frac{3}{15}$ März habe ich bereits als zu unserer Winterflor gehörig den **Haemanthus multiflorus** erwähnt; lassen Sie mich heute Ihnen ein Näheres über diese, wie es scheint, noch in den meisten Gärten fehlende, oder doch nicht genug beachtete Prachtpflanze mittheilen. Obgleich alle Arten dieser Gattung mehr oder minder unsere Aufmerksamkeit durch ihre Schönheit in Anspruch nehmen, so gebührt der hier in Rede stehenden Art der erste Rang; ebenso verdient sie wegen ihrer, unter richtiger Behandlung äußerst leichten Kultur, und wegen der Leichtigkeit, sie schnell zu vermehren, vor allen übrigen einer ganz besonderen Erwähnung.

Vor 10 Jahren sah ich zum erstenmal **Haemanthus multiflorus** prachtvoll in Blüthe in dem Kaiserl. Hofgarten auf der Jelagin-Insel (Sommer-Residenz Sr. K.K. Majestät in der Nähe von St. Petersburg) bei meinem sehr geehrten Freunde, Herrn Hofgärtner P. Buek, welcher sie mit ganz besonderem Glücke kultivirt, und gegenwärtig deren einige hundert Exemplare besitzt.

Haemanthus multiflorus stammt bekanntlich aus Sierra Leone, und verlangt daher zu ihrem guten Gedeihen durchaus eine beständig hohe Temperatur; sie befindet sich deshalb bei uns auf dem warmen Lohbeet im feuchten Tropen-

hause ganz vorzüglich wohl. Die Form der Zwiebel weicht ganz von den übrigen dieser Gattung ab, ist sehr fest (**Bulbus solidus**), wie etwa ein **Ornithogalum**, ähnelt in der Form einigermaßen einer Cyclamen-Knolle, d. h. oben ganz flach gedrückt, und in der Mitte stark vertieft; die größte Zwiebel, die ich sah, betrug etwa 5 Zoll im Durchmesser. In einer gut verweseten Rasen- (Damm-) Erde, ohne alle Zumischung von besonderem vegetabilischen, am allerwenigsten animalischen Dünger, gedeiht sie am allerbesten, d. h. die Zwiebel nimmt jährlich an Größe zu, blüht regelmäßig und kräftig, und macht nur sehr selten, oder gar keine Nebenzwiebel. Während des ganzen Sommers steht sie gänzlich ohne alle Vegetation, und liebt alsdann eine recht trockene und warme Stelle im Tropenhause, ohne die geringste Begießung. Zu Ende November ist ihre Verpflanzzeit; man nimmt sie alsdann aus dem Topfe, entfernt völlig die alte Erde, so wie alle alte Wurzeln, die übrigens ohnedies alle abgestorben sind, giebt ihr oben erwähnte frische Erde, einen recht geräumigen Topf, eher etwas größer, als zu klein, weil sie starke und viele Wurzeln zu machen pflegt, legt unten in den Topf eine gute Handvoll Abzugsscherben, damit das viele Wasser, welches sie in voller Vegetation verlangt, völlig freien Abzug hat, denn nichts schadet ihr, so wie allen andern Pflanzen mehr, als stagnirendes Topfwasser, und bringt sie nun auf das warme Lohbeet. Das Begießen ist wie bei allen ähnlichen Gewächsen im Verhältniß mit ihrem Wachsthum, doch bemerkte ich, daß sie während ihrer Blüthenzeit, und unmittelbar nachher bei der Blattbildung besonders viel Wasser absorbirt; sie macht dadurch einen recht kräftigen Blatttrieb, und legt damit den Grund zu einer guten Blume für das künftige Jahr. Ende Dezember zeigt sich schon der kräftige Blüthenkopf, und erhebt sich nun mit einem Zoll dicken Stengel (**Scapus**) zu der Höhe von $1\frac{1}{2}$ Fuß (rheinisch). Vom halben Januar bis zu Ende Februar ist sie in ihrer vollen Blüthe; der Kopf ist fast ganz sphärisch, wie etwa der Blüthenkopf bei **Allium Cepa**, 5 — 8 Zoll im Durchmesser, und besteht aus mehr als hundert langgestielten Blümchen von glänzend rother Farbe. Gleich nach dem Abblühen kommen die Blätter in üppiger Fülle hervor; sie sind von der Basis an bis zu einer Höhe von etwa 8 — 12 Zoll zusammen verwachsen, und bilden einen cylinderischen Blattstamm, von röthlicher Farbe, und mit einer Menge klei-

kleiner unregelmäßiger brauner Flecken besprengt; oben breiten sie sich fächerähnlich horizontal aus, so daß die Pflanze auch ohne gerade zu blühen, eine Zierde der Tropenhäuser ist. Bei guter Witterung bringt sie auch einige Samen zur Reife. Die ganze Vegetationszeit dauert kaum länger als 6 Monat. Will man indessen eine Zwiebel stark vermehren, und gleich ziemlich starke Zwiebeln erhalten, so pflanze man sie in eine ganz leichte Heideerde, oder in Ermanglung derselben, in eine recht sandige Lauberde, worin sie viele Seitenzwiebeln macht, die alsdann nach 3 bis 4 Jahren schon recht gut zu blühen anfangen; ohne Noth thue man übrigens dieses nicht, weil es der Hauptzwiebel sehr schadet, sie gewöhnlich dadurch kleiner wird, nicht blüht, und öfters nach Hinterlassung einer Menge Brut ausstirbt; auch bekommt sie in der leichten Erde gewöhnlich bald die weiße Laus (**Coccus Cacti**?).

Auf jeden Fall dürfte diese Pflanze, besonders rücksichtlich ihrer leichten Kultur, in keinem Garten, der Ansprüche auf Prachtpflanzen macht, fehlen, und ich kann sie deshalb Ihnen und der Beachtung aller Pflanzenfreunde nicht genug anempfehlen. Nicht ohne Verwunderung vermißte ich diese Pflanze in dem neusten Katalog der Gebrüder Booth in Hamburg, die doch sonst sich alle Mühe geben, und keine Kosten sparen, dem Publikum eine große Auswahl von den ausgezeichnetsten exotischen Pflanzen darzubieten. — Da ich diese Pflanze eben so wenig in den meisten englischen, französischen, so wie deutschen Pflanzen-Katalogen vorfinde, so schließe ich daraus, daß sie nicht allgemein genug nach ihrem wahren Werthe bekannt ist, was mich denn auch bewog, diesen Artikel niederzuschreiben.

Es ist jetzt 233 Jahr, seitdem **Haemanthus multiflorus** durch den jüngern Robin von Guinea, auf den kleinen Küsten-Inseln, genannt Bugigos, in Wäldern längs der Küste in Menge entdeckt, und nach Paris für den botanischen Garten gesandt wurde. Vallet hat sie damals in seinem »**Jardin du Roi Henry IV.**« abgebildet, und nach dieser unvollkommenen Zeichnung wurden von de Bry, Swertius, Rudbeck und Morison mehr oder weniger verdorbene Kopien gemacht. Seba's Abbildung ist schon verschieden und besser. Seitdem ging sie aus Europa verloren, bis zum Jahre 1792, wo diese Prachtpflanze durch die Sierra Leone-Kompagnie nebst manchen andern Zwiebelgewächsen von dieser Kolonie nach England kam, und den berühmten Handelsgärtnern Lee und

Kennedy in Hamersmith bei London übergeben wurde. In den folgenden Jahren wurde sie öfters nach England gebracht, so daß sie in den englischen Gärten schon ziemlich allgemein wurde; das erste Jahr nach ihrer Ankunft blühten sie gewöhnlich sehr schön, allein wenige Kultivateurs waren so glücklich, sie mehrere Jahre nach einander in Blüthe zu haben. Die erste vortreffliche Abbildung wurde von Nodder im Jahre 1795 von einer Pflanze, welche bei Herrn Parker in South-Lambeth blühte, genommen. Zu derselben Zeit kam eine wohlgerathene Zeichnung in **Curtis Bot. Magazine Vol. XXIII. № 961.** zum Vorschein, obgleich diese Abbildung von einer sehr schwachen Zwiebel genommen war. (Nach oben angegebener Behandlung kann eine Brutzwiebel schon im 2ten bis 3ten Jahre eine solche Blüthe hervorbringen.) Curtis giebt eine zweite Abbildung davon in demselben Werke **Vol. 45. (XLV.) № 1995.**, wobei er unter Anderm sagt: „Wir gaben früher eine Abbildung von **Haemanthus multiflorus**, vielblumige Blutblume, № 961., allein von so einem schwachen Exemplare, daß man nur einen sehr unvollkommenen Begriff von dieser brillanten Blume erhalten konnte, welche, wenn sie vollkommen blüht, eine der prachtvollsten Zierden unserer tropischen Gewächshäuser ist." Diese Abbildung ist wohl in den einzelnen Blümchen der Umbella sehr richtig gezeichnet, allein auch hier ist des Herrn Curtis Absicht fast gänzlich verfehlt, da er, wie er doch bezweckte, damit keinen vollkommenen Begriff von der prachtvollen Blume gegeben hat; denn nach der Stärke des allgemeinen Blüthenstiels (**Scapus**) zu urtheilen, sind wohl kaum ein Drittheil der vorhandenen Blümchen angegeben, da ich deren kaum 22 zählte, wo doch wenigstens 60 bis 80 sein müßten. — Im Jahre 1802 wurde sie auf Befehl der Königin Charlotte aus dem Königl. botanischen Garten in Kew, nach Gorenki bei Moskow, dem Landsitze des Grafen Alexis Razoumoffsky gesandt, woselbst sie unter der Inspektion des Herrn **Dr.** Fischer (jetzigem Kaiserl. botanischen Garten-Direktors) recht gut blühte.

Willdenow hat, ohne die Pflanze im lebenden Zustande gesehen zu haben, die Blüthenstielchen als verwachsen beschrieben, so wie sie in Vallet abgebildet sind; dieses würde ohne Zweifel ein vortrefflicher generischer Karakter sein, allein — leider existirt er nicht in der Wirklichkeit.

Im **Bot. Repository Vol. V. Pl. 318.**, ist eine Abbildung, welche von einer Pflanze, die im Jahre 1803 bei J. Vere Esq. zu Kensington blühte, gemacht wurde, woselbst sie durch die sorgfältige Behandlungsweise des Herrn Anderson mehrmals zur Blüthe kam, ein Fall, welcher damals bei tropischen Zwiebel- und Knollen-Gewächsen selten statt fand; diese Zeichnung ist aber so unvollkommen, daß man Mühe hat, die Pflanze im lebenden Zustande danach zu erkennen, und es wird daselbst noch nebenbei gesagt, daß sie dreimal so groß werde, wenn sie üppig blühe (?). —

Im 1sten Bande der **Annales de l'Institut Royal Horticole de Fromont à Paris, p. 176.**, unter der Ueberschrift „Neuigkeiten", geschieht Erwähnung von einem wahrscheinlich neuen, sehr schönen **Haemanthus**, den Herr Leprieur auf einer der kleinen Inseln am Cap vert entdeckt habe, und der sich dadurch sehr auszeichnen soll, daß er im Juli und August blühe (wo?), und aus diesem Grunde ihm schon ein großer Vorrang über die anderen verwandten Arten gebühre. — Ferner meint der Referent, daß im Fall auch diese Pflanze nur der wirkliche **Haemanthus multiflorus** sei, so wäre es dennoch eine schöne Acquisition für die Gärten; da nämlich Mr. G. zu vermuthen geneigt ist, daß man diese Art gänzlich verloren habe, und sie also gegenwärtig in keinem Garten mehr kultivirt werde. Allerdings scheint, wie ich bereits oben erwähnt habe, diese Prachtpflanze in den meisten Gärten verschwunden zu sein; obgleich sie hier, zu unserer Winterflor gehörig, nicht mehr zu den seltenen Pflanzen gehört, und jeden Winter im Januar- und Februar-Monat bei Ihrer Majestät der Kaiserin zwischen den andern Blumen prangt.

Wir ersehen aus diesem Allen, wie lange die Pflanze schon entdeckt und nach Europa gebracht ist, wie sie dann verloren ging, wiedergebracht wurde, und wie nach den Aeußerungen in Frankreich selbst jetzt wieder glaublich wird, daß sie aus den Gärten abermals verschwunden sei. Sollte denn etwa diese Pflanze den französischen Gärten seit Henri IV. fehlen? Nach dem »**Tableau de l' Ecole de Botanique du Museum d'Histoire Naturelle à Paris, par Mr. Desfontaines**, von 1804.« war sie damals nicht im **Jardin des Plantes.**

Daß eine solche Prachtpflanze vor 233 Jahren, wo sie zuerst nach Frank-

reich kam, wieder verloren gehen konnte, ist wohl nicht zu verwundern, da die Kultur damals noch auf der niedrigsten Stufe stand, und wohl mehr durch Zufall als durch Kunst solche Gewächse längere Zeit in den damaligen Gärten sich erhielten; seitdem aber die Kultur ein wahres wissenschaftliches Studium geworden ist, und man alles Mögliche, dem Gedeihen der exotischen Pflanzen Zuträgliche, berücksichtigt, wäre es fast unverzeihlich, wenn man solche Prachtpflanzen wieder verlieren könnte. Wir kultiviren doch bereits eine große Menge exotischer Epiphyten mit gutem Erfolge, so sollte man schließen dürfen, daß die Kultur einer Erdzwiebel noch leichter gelingen müsse, wenigstens in soweit, als es ihre bloße Erhaltung betrifft. Freilich, um sie regelmäßig alle Jahre zu ihrer Zeit zur Blüthe zu bringen, ist auch etwas mehr Aufmerksamkeit, und besonders Erdkenntniß erforderlich, als bei der Behandlung der meisten übrigen exotischen Pflanzen angewendet zu werden pflegt.

XXXIX.

Einige Notizen über das neu erbaute Palmenhaus auf der Pfaueninsel.

Vom
Hofgärtner Herrn Mayer in Berlin.

Das im Jahre 1831 fertig gebaute und eingerichtete Palmenhaus auf der Pfaueninsel bei Potsdam verdient die Aufmerksamkeit aller Kenner, da es gewiß zu den vorzüglichsten Schöpfungen dieser Art gehört, und für den Botaniker und Pflanzenliebhaber manches Merkwürdige und Sehenswerthe enthält.

Es hat eine Länge von 110 Fuß, eine Höhe von 40 Fuß, und eine Tiefe von 35 Fuß; die totale Tiefe ist jedoch 54 Fuß, da auf beiden Seiten der Hinterfront Wohnungen für die Gärtner angebracht sind, die Mitte aber eine Rotunde bildet, wo die marmornen Bruchstücke einer indischen Pagode in zweckmäßiger Restauration aufgestellt sind.

Dieser große Raum wird weder von Balkenverbindungen noch Stützen beengt, weshalb man die kühne Ausführung dieses Gebäudes bewundern muß. Es hat dabei Licht von allen Seiten, und ist mit mannigfaltigen indischen Decorationen geschmückt.

Die aufgestellten Palmen hat Se. Majestät der König in Passy bei Paris von Herrn Fulchiron ankaufen lassen. Es sind 41 verschiedene Arten, ihre Anzahl jedoch beinahe 80 Stück, da manche Arten in mehreren Exemplaren vorhanden, und einige auch von anderen Orten bezogen sind.

Es ſind folgende:

Acrocoma sclerocarpa. *Martius.*
Areca Catechu. *Linné.*
— rubra. *Bory.*
Arenga saccharifera. *Labillardière.*
Calamus Draco. *Willdenow.*
Caryota urens. *Linné.*
— mitis. *Loureiro.*
Chamaedorea Schiedeana. *Martius.*
Chamaerops humilis. *Linné.*
— callosa. *Desfontaines.*
— Palmetto. *Michaux.*
— (species nova).
— tomentosa. *Desfontaines.*
— excelsa. *Thunberg.*
Corypha umbraculifera. *Linné.*
— australis. *R. Brown.*
— Hystrix. *Desfontaines.*
Elais guineensis. *Linné.*
Euterpe edulis. *Martius.*
— globosa. *Gaertner.*
Fulchironia senegalensis. *Desfontaines.*
Hyphaene cucifera. *Persoon.*
Latania borbonica. *Lamarque.*
— rubra. *Jacquin.*
Oreodoxa regia. *Humboldt.*
Phoenix dactylifera. *Linné.*
— dactylifera stricta.
— pusilla. *Gaertner.*
— reclinata. *Jacquin.*
Sabal minor. *Persoon.*
— (species nova).

Thrinax radiata. *Desfontaines.*
Cycas circinnalis. *Linné.*
— **revoluta.** *Thunberg.*
Zamia cycadifolia. *Jacquin.*
— **horrida.** *Willdenow.*
— **media.** *Jacquin.*
— **pungens.** *Aiton.*
— **spiralis.** *Salisbury.*
— **tridentata.** *Willdenow.*
— **revoluta.** *Desfontaines.*

Vorzüglich zeichnet sich ein Exemplar von **Chamaerops humilis** *Lin.* aus, welches früher im botanischen Garten zu Bonn kultivirt, und auf Veranlassung des Herrn Garten-Direktor Lenné von dort im Jahre 1831 hergeschafft wurde. Dieser Baum ist über 300 Jahr alt, hat einen Stamm von ½ Fuß Durchmesser, 10 Fuß Höhe bis zur Krone, die 9 Fuß im Durchmesser hält; die ganze Höhe des Baumes ist beinahe 16 Fuß. Er blüht in den Wintermonaten, und trägt männliche Blüthen, womit die weiblichen Blüthen zweier kleineren Exemplare im Februar d. J. befruchtet werden konnten, so daß dieselben bereits mit vielen Früchten prangen.

Latania borbonica zeichnet sich durch ihren schönen Wuchs und den Reichthum ihrer Blätter aus. Dieselben haben beinah 7 Fuß im Durchmesser, und 8 Fuß lange Stiele. Vierzig solcher Blätter bilden die Krone, welche über 24 Fuß im Durchmesser hält.

Zamia tridentata und **revoluta** haben Stämme von 1 Fuß Durchmesser.

Ein Exemplar der Sagopalme, **Cycas revoluta**, hat einen 3 Fuß hohen Stamm.

Mehrere dieser Pflanzen haben geblüht:

Chamaerops humilis mit männlichen und weiblichen Blüthen auf verschiedenen Stämmen. Ein kleineres Exemplar jedoch zeigte im Februar 1832 einen weiblichen Blüthenbüschel, der mehrere Früchte zur Reife brachte, die gleich nachdem sie gekeimt hatten, zu Grunde gingen. Dasselbe Exemplar blühte in diesem Jahre nur mit männlichen Blüthenbüscheln.

Fulchironia senegalensis hat männliche Blüthen getragen; **Phoenix reclinata** hat weibliche Blüthen gebracht, und ist, da beide zu derselben Zeit (im März d. J.) blühten, mit ersterer befruchtet worden, es zeigen sich auch mehrere Früchte.

Sabal minor blüht jährlich, hat aber noch keine Früchte gebracht.

Chamaerops tomentosa blühte mit männlichen Blumenbüscheln.

Chamaerops callosa dagegen blühte im März 1832, hat ohne künstliche Befruchtung vollkommene Früchte getragen, die gleich nach der Reife in Erde gelegt wurden; sie keimten meist alle, und wachsen bis jetzt gut fort.

Die Palmen stehen erhöht in Gefäßen von Eichenholz, auf beinahe 5 Fuß aus der Bodenfläche sich erhebenden starken Baumstämmen.

Auch von anderen Pflanzen sind vorzügliche Exemplare vorhanden:

Pandanus utilis *Bory*, hat eine Höhe von 18 Fuß. Der Stamm theilt sich bald in Aeste, die eine regelmäßige Krone von 13 Fuß Durchmesser bilden. Dieser Baum kam 1804 aus dem Schönbrunner Garten nach dem Berliner botanischen Garten, von wo er 1831 nach der Pfaueninsel geschafft wurde. Nachdem er neue Erde und ein größeres Gefäß bekommen hatte, so zeigten sich zwei Blüthen, was um so erfreulicher war, da er vorher nie geblüht hatte, und überhaupt die Blüthenentwickelung dieser Pflanzen-Familie zu den Seltenheiten in Pflanzenhäusern gehört. Nach der Blüthe bildeten sich zwei Früchte, die jetzt beinahe drei Zoll im Durchmesser haben, wovon jedoch eine anfängt, zu vertrocknen.

Dracaena umbraculifera *Jacquin*, hat eine Stammhöhe von 29 Fuß. Auch dieser Baum wurde 1831 aus dem botanischen Garten bei Berlin hierher verpflanzt, er wurde dort seit vielen Jahren kultivirt, und blühte zum erstenmale im Jahre 1826; seitdem theilte sich der Stamm in vier Aeste.

Araucaria brasiliensis hat eine Höhe von 20 Fuß, und gedeihet, an der östlichen Seite des Hauses im freien Boden gepflanzt, herrlich. Bei der Verschiffung in Paris verlor dieser Baum seinen Gipfel; er hat hier einen neuen getrieben, der schon eine Länge von vier Fuß erreicht, und kaum noch eine Spur der Verletzung übrig gelassen hat. —

Der innere Boden des Hauses enthält 4 Fuß tief gute vegetabilische Erde,

ist

ist in verschiedene Beete eingetheilt, welche mit Verzierungen von gebrannter Thonerde eingefaßt sind. In diesen Beeten vegetiren mannigfache tropische Pflanzen zur Dekoration der Palmen und der unteren Räume.

Bei der Aufstellung der Palmen fand sich, daß sie nicht allein den großen Raum des Gebäudes füllten. Der Herr Garten-Direktor Lennē schaffte deshalb noch andere tropische Pflanzen herbei, die sich durch Größe und Seltenheit der Exemplare auszeichnen.

Es verdienen davon vorzüglich genannt zu werden:

Bonapartea juncea. *Ruiz et Pavon*, ein ausgezeichnet großes Exemplar.

Yucca Draconis foliis strictis, von 3′ Höhe.

Aletris fragrans. *Lin.*, von 16′, 23′ und 29′ Höhe.

Ficus elastica. *Hort.*, 27′ hoch.

Myrtus Pimenta. *Lin.*, 10′ hoch, mit einer großen buschigen Krone.

Coffea arabica. *Lin.*, 14′ und 15′ hoch.

Saccharum officinarum. *Lin.*, 16′ hoch.

Laurus Cassia. *Lin.*, 12′ hoch.

Cecropia peltata. *Lin.*, 16′ hoch.

Dillenia speciosa. *Thunberg*, 16′ hoch.

Bambusa arundinacea. *Lin.*, 20′ hoch.

Astrapaea Wallichii. *Lindley*, 11′ hoch.

— **alba.** *Lindley*, 18′ hoch.

Yucca Draconis. *Lin.*, 15′ hoch.

— **aloëfolia.** *Lin.*, 19′ hoch.

Dracaena Draco. *Lin.*, 29′ hoch.

Cereus hexagonus. *Miller*, 29′ hoch.

Ferner große gesunde Exemplare von:

Strelitzia augusta. *Thunb.* und **Reginae** *Andr.*

Pandanus sylvestris. *Desf.* und **odoratissimus.** *Lin.*

Musa paradisiaca. *Lin.*, **sapientum.** *Lin.*

— **rubra.** *Gmel.*, **coccinea.** *Andr.*

Brexia madagascariensis. *Pet. Th.*

Carica Papaya. *Lin.*

Plumeria alba. *Lin.*

Verschiedene Arten **Dracaena** und viele andere.

Außer diesen Prachtexemplaren sind noch viele Pflanzen angezogen worden, die sich durch ihre Blattformen und Blüthen zur Aufschmückung eignen. Mannigfaltige Farren, *Scitamineen, Aroideen,* nebst vielen Dicotyledonen-Pflanzen füllen die unteren Räume aus.

Besonders ist der mittlere freie Raum, wo die große **Latania** ihre Blätter ausbreitet, mit blühenden Tropenpflanzen das ganze Jahr hindurch bestellt; Treppen, Säulen, Ruhesitze, Springbrunnen sind damit geschmückt.

Vorzüglich schön stehen die großen Pflanzen im freien Boden; ihr Gedeihen ist ausgezeichnet, und beweist, daß künstliche Bodenwärme durch Heizröhren nicht unbedingt dazu nöthig ist, wohl aber der größtmögliche Einfluß des Lichts, weshalb auch im Winter die Bedeckung der Fenster, so lange es angeht, ausgesetzt wird. Die Temperatur des Bodens stellt sich in den Wintermonaten auf + 13° R., in den Sommermonaten auf + 16° R.

Um nun auch die sämmtlichen Pflanzen gegen die heißen Sonnenstrahlen zu schützen, ranken auf der vorderen Seite gegen die Fenster zu, jedoch 5 Fuß von denselben entfernt, verschiedene Arten von **Passiflora** in die Höhe, die eine lebendige Schattendecke bilden, und einen anderweitigen Schutz unnöthig machen. Außerdem sind sie den größten Theil des Jahres mit hunderten ihrer herrlichen Blüthen bedeckt, und gewähren dem Beschauenden einen herrlichen Genuß. Diese Pflanzen haben in kurzer Zeit ein Gewebe gebildet, was die ganze Fläche überzogen hat, und vollkommen den gewünschten Zweck erreicht.

Damit auch die Pflanzen, welche an der hinteren Seite stehen, das nöthige Licht erhalten, ist das Dach auf beiden Seiten, und die Giebelwände nach Osten und Westen mit Glas bedeckt.

Was man bei ähnlichen Prachtgebäuden selten findet, sind die auf der hinteren Seite im oberen Stocke befindlichen, geschmackvoll verzierten Räume, die

einen Ueberblick des Ganzen von oben her möglich machen. Die schönen, verschiedenartigen, großen Blattformen der Palmen und anderen Pflanzen, zwischen welchen das Gewebe der Lianen sich ausbreitet, machen einen überraschenden Eindruck, und gewähren auf das Vollkommenste das Bild einer freien tropischen Vegetation.

XL.

Anzeige

der Engelmann'schen Abhandlung:

über Antholysis.

Vom
Professor Herrn v. Schlechtendal in Halle.

Herr Professor Friedreich in Würzburg übersendet dem Verein die Dissertation des Dr. Engelmann aus Frankfurt a. M.: **De antholysi prodromus. Dissertatio phytomorphologica cum tab. V., lithographis Francofurti ad Moenum 1832. 8vo.**

Wenn gleich der Inhalt dieser Schrift nicht im direkten Bezug zum Gartenbau steht, so scheint es doch für den Blumenliebhaber nicht ganz ungeeignet, einen Blick darauf zu werfen, da viele Blumen nur in abnormer Gestalt gepflegt und bewundert werden, und die Absicht dieser kleinen Schrift dahin geht, die abnormen Veränderungen des normalen Baues der Blumentheile in einigen Richtungen zu betrachten. Da überdies nichts so geeignet ist, die Natur bei ihren Bildungen zu belauschen, als diese zufälligen Abweichungen von der gewöhnlichen Form, so werden in dieser Beziehung alle solche Abnormitäten wichtig, und veranlassen zu dem Wunsche, daß Jeder, dem eine solche Verirrung zu Gesichte kommt, sie beschreiben und abbilden, oder einem Sachverständigen zu gleichem Zwecke mittheilen möge. Der Verfasser spricht zuerst von den Hemmungsbildungen, worunter er diejenigen Veränderungen versteht, welche dadurch her-

vorgebracht werden, daß eine niedere Reihe der Blumenorgane sich wiederholt, und dadurch die höheren Reihen unterdrückt; so z. B. wenn statt der Staubgefäße, und selbst statt der Pistille Blumenblätter sich zeigen, eine der gewöhnlichsten, und häufig durch die Kultur erzielten Füllungsart der Blumen. Dahin gehört das Größerwerden der Blumenkrone, wodurch bald die Pistille geschwächt und unterdrückt werden, wie bei vielen Lippenblumen; bald die Staubgefäße, wie bei gefüllten Compositis: Astern, Maßliebe, Ringelblumen; bald beide Organe, wie beim Schneeball, der Hortensie.

Eine andere Art von Abnormität wird durch rückschreitende Bildung erzeugt, so daß Kelchtheile in Blätter, Staubgefäße und Pistille in blattartige, gefärbte oder grüne Theile sich verwandeln, und diese Art der Abänderungen belegt der Verfasser nach dem Vorgange Spenner's mit dem Namen **Antholysis** (Auflösung der Blumen). Er theilt diese Antholyse der Blumen danach ein: ob sie blos die eigentlichen Blumentheile affizirt, oder ob auch die gemeinschaftliche Achse, auf welcher dieselben ruhen, dadurch geändert wird. Im ersten Falle zeigt sie sich als Rückbildung: Pistille werden Staubgefäße, diese Blumenblätter u. s. w.; oder als Vergrünung, indem die Theile fester und grün werden; oder als Trennung der sonst verbundenen Theile. Verändert sich die Blumenachse, so geschieht dies durch das Auseinanderheben der einzelnen Reihen, wie dies schon normal bei einigen Gewächsen geschieht; oder durch die Durchwachsung, ein an Rosen, Birnen u. dgl. schon oft beobachtetes Phänomen; oder durch das Aussprossen neuer Zweige aus den Winkeln der Kelche, Blumenblätter u. s. w., wie dies häufig bei **Calendula, Bellis** u. a. vorzukommen pflegt. Alle diese verschiedenen Erscheinungen zeigen sich nun auch auf mannigfaltige Weise kombinirt, so daß mehrere derselben in einer Blume, ja in einer Reihe ihrer Theile vorkommen können. Man findet diese abnormen Bildungen entweder sporadisch, oder in gewissen Lokalitäten, oder in manchen Jahren, besonders warmen und zugleich feuchten, häufig. Die Dikotyledonen neigen sich mehr zu denselben, als die Monokotyledonen; und die Endblumen, oder bei der Traube die unteren Blumen, sind am geneigtesten dazu. Feuchtigkeit und Wärme ohne starkes Licht, fetter Boden, häufiges Verpflanzen, scheinen solche Veränderungen zu bewirken, aber auch äußere Einflüsse: Insektenstiche, Verstümmlungen u. s. w.

Offenbar haben aber auch einige Pflanzen und Pflanzenfamilien, selbst Gattungen, eine größere Neigung zum Abnorm-Werden, als andere, und zahlreiche Versuche könnten noch von den Gartenliebhabern angestellt werden, um solche dem Auge angenehmen Veränderungen bei den bis jetzt noch standhaft an der Norm haftenden Blumen zu erzielen. — Ein Anhang spricht noch von der Auflösung, Lysis, des Blumenstandes, welche auf ähnliche Weise, wie bei den Blumen selbst stattfindet. Der Schneeball, die Hortensien, Astern, Georginen und andere **Compositae**, deren Scheibenblumen sich in die größeren Randblumen verwandeln, geben in jedem Garten dazu Belege. Hier kommen aber außer den Blumen noch die Hüllblätter oder Bracteen hinzu, welche entweder in Blätter sich wandeln, oder in gefärbte Blumenblätter, was seltener. Dieselben Ursachen wirken hier wie dort, und auch hier läßt sich die Möglichkeit absehen, daß wir neue Formen durch die Kultur und eigenthümliche Behandlungsart hervorzubringen im Stande sein möchten.

XLI.

Festuca heterophylla Hänke (verſchiedenblättriger Schwingel).

Eine Grasart,

die ſich ganz vorzüglich zu Raſeneinfaſſungen eignet.

Vom

Inſtituts-Gärtner Herrn Bouché.

Wie Alles in der Welt dem Wechſel der Mode unterworfen iſt, ſo iſt es auch mit den Einfaſſungen der Parthien und Beete in den Gärten, in Hinſicht der Pflanzenarten, die man dazu anwendet. Früher benutzte man zu dieſem Zwecke hauptſächlich den Lavendel, Thymian, Yſop, den Salbei und mehr dergleichen ausdauernde Gewächſe. Außerdem wurde auch der Buchsbaum eine geraume Zeit hindurch von den Gartenbeſitzern mit großer Vorliebe dazu angewendet, nicht allein ſeiner Dauerhaftigkeit, ſondern auch ſeiner zierlichen, immergrünen Blätter wegen. Auch er iſt aus der Mode gekommen, er wird aber dennoch immer eine der paſſendſten Pflanzen zu dieſem Behufe bleiben.

In neueren Zeiten, wo die Einfaſſungen von Raſen faſt allgemein in die Mode gekommen ſind, haben nicht allein der Buchsbaum, ſondern auch alle früher zu dieſem Zwecke angewandten Pflanzenarten, wenn auch nicht ganz, doch größtentheils, dem Graſe weichen müſſen.

Obgleich weit entfernt, die Raſeneinfaſſungen zu tadeln, ſo muß ich dennoch geſtehen, daß mir immer etwas an ihnen mißfallen hat: nämlich das Hineinwuchern der, den meiſten bisher dazu benutzten Grasarten eigenthümlichen krie-

chenden Wurzeln, in die damit eingefaßten Parthien, vorzüglich aber bei Blumenbeeten, zumal wenn selbige nur klein sind. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, habe ich mich lange vergebens bemüht, eine Grasart zu finden, die ohne kriechende Wurzeln zu haben, auch noch alle übrigen erforderlichen Eigenschaften besitzt um gute Einfassungen abgeben zu können, bis sich endlich im Frühling 1831 zufällig mehrere Stauden, auf einem der im hiesigen Instituts-Garten befindlichen Rasenplätze fanden, die sich gleich durch früheres Austreiben vor den übrigen darauf befindlichen Grasarten bemerklich machten.

Damit sie beim Mähen, nicht wie alles übrige Gras, die Beute der Sense werden möchten, so bezeichnete ich sie. Als ich sie, nachdem sie zur Blüthe gekommen waren, einer genaueren Untersuchung unterwarf, fand ich, daß es eine, in hiesiger Gegend an mehreren Orten wildwachsende **Festuca**, und zwar **Festuca heterophylla Hänke** war, welche zunächst mit der **F. rubra Lin.** und und **F. duriuscula Lin.** verwandt ist, sich aber von der erstern durch faserige Wurzeln und fadenförmige Wurzelblätter, und von der letztern durch flach ausgebreitete Halmblätter unterscheidet. Nachdem ich den Samen davon eingesammelt hatte, nahm ich sämmtliche Stauden heraus, zertheilte dieselben, und pflanzte sie als Einfassung um ein kleines Beet herum, wo es sich in dem darauf folgenden Sommer auswies, daß es eine zu diesem Zwecke ganz geeignete Grasart sei; denn neben der guten Eigenschaft, daß sie keine kriechende, auslaufende Wurzelsprossen treibt, besitzt sie noch die, daß sie sowohl im guten, als sandigen, trocknen und feuchten Boden fortkommt, schon frühzeitig austreibt, einen feinen, dichten Rasen bildet, und die stärksten Winterfröste aushält. Um Einfassungen davon zu machen, kann man sich sowohl des Säens als auch des Pflanzens bedienen. Beim Aussäen verfährt man folgendermaßen: man zieht am Rande des einzufassenden Beetes eine kleine Furche, die einen Zoll tief sein muß, streut sodann den Samen mäßig dick in dieselbe hinein, und bedeckt sie gehörig mit Erde, welches durch ein seichtes Ueberharken am bequemsten bewerkstelligt werden kann. Sind erst einmal so große Massen von Samen dieser **Festuca** zu haben, daß man ansehnliche Plätze damit besäen kann, so wird man, wenn der Rasen auf dieselben erst gehörig dicht geworden, denselben wahrscheinlich auf die gewöhnlich übliche Weise abstechen können.

XLII.

XLII.

Ueber
den Anbau zweier Futterrüben.

Vom
Hofgärtner Herrn Th. Nietner in Schönhausen.

Bei meinen früheren Reisen im Auslande, fand ich in den Niederlanden sowohl wie in England den Anbau einiger Rübensorten in solcher Vollkommenheit ausgeführt, daß ich über die Größe der Rüben selbst, in Erstaunen gerieth, und es von jener Zeit an immer mein Wunsch blieb, die Kultur dieser unten näher beschriebenen Rüben, selbst zu leiten. Seit drei Jahren ist dieß bereits geschehen, und mit — ich darf wohl sagen — sehr glücklichem Erfolge, baue ich diese Rüben im Garten.

Es mag vielleicht Manchem nicht der Mühe werth scheinen, etwas zu lesen, was in ökonomischen Schriften so oftmals und vielseitig abgehandelt worden ist, und was auch ohnedies von einem jeden Garten- und Gutsbesitzer hergestellt werden kann; allein so viel ich bei uns, und auch in anderen Gegenden Deutschlands, die Futterrübe habe anbauen sehen, sind dieselben gegen die, deren ich mir die Erlaubniß nehmen werde, hier zu erwähnen, doch nur immer sehr kleine, und der Mühe sich kaum belohnende Rüben gewesen.

1. Die Globe-Turnips der Engländer ist eine weiße, bei voller Zeitigung grünköpfige, tellerförmig runde, flach auf der Erdoberfläche liegende Rübe, die verhältnißmäßig zu ihrer Größe, nur eine kleine, am Mittelpunkt der Rübe ausgehende Wurzel hat, weshalb sie sich auch sehr leicht aufnehmen läßt.

2. Die Norfolk-Rübe ist, wie der Name andeutet, gleichfalls eine englische Rübe, die mit der vorhergehenden Sorte auch sehr viel Aehnlichkeit besitzt, nur daß ihr Bau länger, daß sie oftmals oben gefurcht ist, und im Allgemeinen etwas größer wird.

Der Werth beider Sorten besteht besonders in Futter für's Rindvieh, und nur in wenigen Fällen werden sie zum Verspeisen der Menschen gebraucht, in welcher Beziehung die Globe-Turnips den Vorzug verdient.

Die Zeit des Säens fällt zwischen dem 15ten Juni und 15ten Juli; spätere Aussaaten schlagen fehl, weil sodann die Zeit bis zum Winter zur Bildung einer vollkommenen Rübe zu kurz ist.

In Betreff des Bodens und der Oertlichkeit verlangt die Globe-Turnips sowohl, als die Norfolk-Rübe, eine offene, dem freien Zutritt der Sonne exponirte Lage. Obschon sie in jedem gut kultivirten Boden wachsen, so habe ich doch gefunden, daß sie in einem frischen, nur nicht zu nassen Erdreich besser, und auf rigolem am überbesten gedeihen. Je reichhaltiger der Boden an Dung ist, deste mehr hat man sich von dem quantitativen Verhältniß der Rüben zu versprechen; nur ist ihnen frischer Dung weniger zuträglich, als der, welcher schon im Herbst untergegraben oder gefügt worden ist, indem der frische Dung öfters der Grund zur Erzeugung einer Fliege ist, die den Rüben nicht unbedeutenden Schaden zufügt.

Eine sehr große Vorsicht erfordert das Säen selbst. Ich habe gefunden, daß zu einem Stück Land von 23 □R. 3 Loth Samen erforderlich sind, daß aber auch selbst diese Quantität zu groß ist wenn die Pflanzen auf frischem Boden sehr üppig wachsen; in diesem Falle müssen dieselben zur Zeit, wo sie das dritte rauhe Blatt gemacht haben, verdünnt werden, und nur so viel stehen bleiben, daß auf 6 bis 8 □Zoll eine Pflanze bleibe. Da, wo der Boden weniger reichhaltig ist, können sie enger stehen, weil die Pflanze hier ein weniger großes Vermögen der Blatterzeugung bekommt.

Diejenigen Rüben, welche als erste Frucht auf frischen Boden gesäet werden, beschließen ihren Vegetations-Prozeß für dasselbe Jahr im September; sodann wird das Kraut mit der Sense abgemäht, dem Vieh zur Fütterung gegeben, und die Rüben selbst mit der Hand herausgenommen, und entweder

im Keller, oder ſonſt an einem froſtfreien Orte bis zum weiteren Verbrauch aufbewahrt. Nachdem das Land von Neuem gegraben, oder auch nur gehackt worden iſt, ſäe ich ſofort Spinat zum Frühjahrs-Gebrauch, oder Rabunzen darauf; gedüngt pflanze ich Winterkohl.

Wenn ich die in Rede ſtehenden Rüben als zweite Frucht ſäete, ſo geſchah dieß entweder auf früh abgetragene Erbsländer, oder da, wo früher Kohlrabi, auch wohl, wo Spinat oder Herbſtrüben geſtanden hatten. Allein auch nach den frühen Kartoffeln, nach der frühen Gerſte und Roggen, habe ich ſchon eine ſehr ergiebige Ernte dieſer Rüben gehabt; jedoch blieben ſie im Verhältniß zu jenen, wovon ich mir erlaube, 2 Exemplare zu überſenden, und die auf friſchen Boden, Mitte Juni geſäet wurden, nur klein.

Von der Art der beifolgenden Rüben wogen einige der Globe-Turnips mit dem Kraute 10½ Pfd.; von der Norfolk-Rübe 14 bis 15 Pfd., und hatten einen Umfang von 25 Zoll.

XLIII.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 124sten Versammlung des Vereins den 10ten November 1833.

I. Ihre Kaiserl. Hoheit die Frau Großherzogin von Sachsen-Weimar, Maria, Großfürstin von Rußland, hat mittelst gnädigsten Schreibens vom 9ten Oktober c., dem Vereine einige Stauden Flachs von der Herbst-Ausstellung des dortigen Gartenbau-Vereins übersendet, als Beweis, von welcher außerordentlichen Höhe dies Produkt in dortiger Gegend erzeugt worden. Die vorgezeigten Stauden, wovon die eine Hälfte auf freiem Felde, die andere in einem Garten aus Rigaer Samen gezogen, zeugten von einer ungemein kräftigen Vegetation, und maßen in dem schon eingetrockneten Zustande genau 4 Fuß; sie sind also im grünen Zustande gewiß über 4 Fuß hoch gewesen.

Die durch diese Sendung an den Tag gelegte gnädigste Theilnahme Ihrer Kaiserl. Hoheit an der Wirksamkeit des Vereins, ward von der Versammlung dankbarlichst erkannt.

II. Die Königl. Regierung in Gumbinnen sendet uns, in Bezug auf die in der 18ten Lieferung der Verhandlungen, S. 188, näher erwähnte diesseitige Mittheilung über die von der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz aufgestellten, und hierseits weiter erörterten Fragen, über die Beförderung der Obstbaumzucht und die Vertilgung der ihr schädlichen Insekten, ein an den Landrath Herrn Schlenger in Tilsit gerichtetes Schreiben des Oberlehrers Herrn Hey-

denreich daſelbſt, enthaltend mehrere beachtenswerthe Bemerkungen über die Zunahme der Obſt-Kultur in Litthauen, und über den geringen Schaden, den dort die Raupen verurſachen, wovon für unſere Verhandlungen geeigneter Gebrauch gemacht werden wird*).

III. Der Landrath Herr Abramowski in Elbing, Direktor des dortigen landwirthſchaftlichen Vereins, von dem wir ſchon früher nach Inhalt unſeres Sitzungs-Protokolles vom 3ten Juni v. J. (Verhandl. 18te Liefer. S. 190.) einen Aufſatz über den Obſtbau in dortiger Gegend, und eine intereſſante Schilderung von den Obſt-Schulgärten im Elbinger Kreiſe empfingen (Verhandl. 20ſte Liefer. S. 1.), hat uns einige Proben des in ſeinen Garten-Anlagen gewonnenen Kernobſtes geſendet, beſtehend in 24 Exemplaren ausgezeichneter Aepfel und Birnen, von denen mehrere zu den Früchten erſten Ranges gehören. Wenn jedoch die von dem Herrn Einſender beigefügten Namen nach den dort üblichen Benennungen theilweiſe mit den ſyſtematiſchen Namen nicht übereinſtimmen, ſo hatte der Vorſitzende (Hr. G. D. Lenné) dieſelben nach Vergleichung mit Diel's Pomologie genauer zu beſtimmen verſucht, und gab der Verſammlung davon, unter Vorzeigung der Früchte, eine berichtigende Ueberſicht, die dem Herrn Landrath mitgetheilt werden wird.

IV. Von Seiten der Landwirthſchafts-Geſellſchaft zu Celle empfingen wir die Nummern 79. und 80. des ſchon in unſerer Verſammlung vom 3ten Februar d. J. vortheilhaft erwähnten Hannöver'ſchen Magazins, enthaltend einige Nachrichten von der praktiſchen Wirkſamkeit dieſer Geſellſchaft, die danach unter Anderm, den von ihr ausgeſetzten Preis von 10 Piſtolen, auf die Angabe der bewährteſten Mittel zur Vertilgung der Wucherblume von den Ackerfeldern, dem Herrn Ludwig v. Borries in Hildesheim zuerkannt hat. Insbeſondere aber fährt dieſe Geſellſchaft fort, ſich um die Verbreitung der Obſtzucht verdient zu machen, indem ſie auch im letztverfloſſenen Jahre 2898 veredelte Obſtſtämme, theils unentgeldlich, theils zu mäßigen Preiſen abgegeben hat. Auch ergiebt die vorliegende Nachricht, daß im Frühlinge d. J. in den Plantagen der Geſellſchaft 5854 Obſtſtämme aller Art gepfropft, und 108 Birnen auf Quitten okulirt wurden.

*) XLIV.

V. In dem uns zugegangenen September-Hefte des diesjährigen Monatsblattes der Märkisch-ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam, S. 50., findet sich unter den Nachrichten hinsichtlich des von jener Gesellschaft etablirten Versuchsgartens die Bemerkung, daß man den Meerkohl (**Crambe maritima**) dort mehrere Jahre kultivirt, ihn aber weder für Menschen, noch als Viehfutter passend gefunden. Der Vorsitzende (Hr. G. D. Lenné) nahm hieraus Veranlassung, den Gegenstand näher zu erörtern, mit dem Anführen, daß die Herren Hofgärtner Voß in Sanssouci, und Sello auf Charlottenhof, schon seit einigen Jahren mit der Kultur des Meerkohls sich mit dem besten Erfolge beschäftigt, und davon namentlich in den Monaten, wo der Spargel nur durch Treiben sehr mühsam zu erlangen, ein äußerst angenehmes und lohnendes Gemüse, durch die höchst einfache Manipulation des Bewerfens der Stauden mit Erde, entweder mit oder ohne Anwendung des Düngers, erzielt haben. Wenn es nun in den Jahreszeiten, wo man nur auf getriebene Gemüse beschränkt sei, wesentlich darauf ankomme, auf Mannigfaltigkeit für die Küche Bedacht zu nehmen, so bleibe der Meerkohl immer als ein sehr schätzbarer Beitrag zur Vermehrung der feineren Gemüse zu betrachten, und der Anbau desselben erscheine um so empfehlenswerther, als nach den vom Herrn Sello gemachten Erfahrungen, im Widerspruche mit der oben citirten Anführung in dem genannten Monatsblatte, dies Vegetabil als ein sehr gutes Viehfutter sich erwiesen, das insbesondere von den Kühen und Schweinen begierig genossen werde. Auch in der Versammlung wurden diese Bemerkungen von mehreren Seiten bestätigt, daher es angemessen erscheint, auf die schon in der 1sten Lieferung unserer Verhandlungen, S. 77. enthaltene, kurze Abhandlung des Herrn Hofgärtner Brasch, über die vortheilhafte und wenig schwierige Kultur dieser Pflanze neuerdings aufmerksam zu machen, damit diese Vermehrung unserer Gemüsearten nicht außer Acht bleibe. Wenn wir indessen nicht in Abrede stellen wollen, daß die Anzucht des Meerkohls in rein landwirthschaftlicher Hinsicht weniger räthlich erscheinen mag, so läßt sich dagegen doch nicht verkennen, daß sie um so viel mehr für den Gartenbau alle Berücksichtigung verdient.

VI. Von dem Kunstgärtner Herrn Freschke in Lübbenau empfingen wir auf Anlaß des Vorsitzenden, höchst interessante Nachrichten über die Gartenkul-

tur in der Gegend des Spreewaldes, wo die Erzeugung verschiedener Garten-Gewächse bis zu einem fast unglaublich scheinenden Grade im Großen betrieben wird, und dort einen Haupt-Erwerbszweig der Bewohner ausmacht. Der Boden besteht daselbst aus einem Gemisch von Moor, Sand, Lehm, mitunter auch Thon, der durch den unermüdlichen Fleiß der Bebauer, in günstigen Jahren wahrhaft erstaunenswerthe Resultate liefert, wovon unter Anderm der beispielsweise angegebene Ertrag eines Ackerstückes von 6 Magdeburger Morgen Flächen-Inhalt den Beweis liefert. Von dieser Fläche wurden i. J. 1826 außer 5000 Schock Salz- und Pfeffergurken, 15 Preuß. Scheffel Gurken-Samenkerne zum Handel nach Hamburg und England gewonnen, wozu erfahrungsmäßig mindestens 1400 Schock Saat-Gurken gehörten, deren Schalen, mit den auf demselben Felde noch gebauten Runkelrüben einen Futter-Ertrag für zwei Kühe auf drei Monate lieferten, woneben überdies noch an den Rändern der Beete eine große Masse von Salat und Petersilien-Wurzeln gezogen wurde. Der Gesammt-Ertrag dieser 6 Morgen in Verkauf und Nutzung, belief sich auf 328 Rthlr. 10 Sgr., oder auf 54⅔ Rthlr. pro Morgen.

Als eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit des Düngungs-Verfahrens in dortiger Gegend, hob der Vorsitzende heraus, daß der Dünger im Herbste auf die in schmale Beete eingetheilten Felder gebracht, und in kleinen Haufen, mit Erde bedeckt, liegen bleibt, theils um demselben seine volle Kraft zu erhalten, theils um sich die Frühjahrs-Arbeiten zu erleichtern. So viel nur hier als vorläufige Notiz, unter Vorbehalt der weiteren Mittheilung des Interessantesten aus dem vorliegenden Aufsatze des Herrn Freschke, durch unsere Verhandlungen*).

VII. Von der Besitzerin der bekannten Baumschule in Zerbst, Demoiselle Louise Corthum, empfingen wir einige aus dem Samen gezogene Weintrauben, wovon eine blaue, wegen der früheren Reife vor unserm blauen Bockshorn den Vorzug zu verdienen scheint, und eine andere, unter dem Namen: großer gelber Eierwein, von Dessau nach Zerbst versetzt, in hiesiger Gegend noch nicht kultivirt worden, daher die Einsenderin um Ueberweisung von Pfropfreisern oder bewurzelten Reben für die Landes-Baumschule ersucht worden ist.

*) XLV.

VIII. Der Herr Landrath von Cohausen zu Saarburg giebt uns Nachricht von einer, in diesem Sommer in seinem Garten wahrgenommenen, ganz besondern Kartoffelblüthe, die in Form und Farbe von den gewöhnlichen Kartoffelblüthen sich dahin verschieden gezeigt, daß sie 5 isolirt stehende, anderthalb Linien breite und sechs Linien lange, hellweiße Blüthenblätter hatte, die aber auf der Seite nach unten citronengelb waren, und deren ganze Blüthe überhaupt einer Orangenblüthe ähnlich sah, nur daß sie einen hochgelben Knopf hatte. Die mit dieser Nachricht eingesendeten Knollen der Kartoffelstaude, an welcher jene Blüthen sich gezeigt, sind dem Instituts-Gärtner Herrn Bouché zur Aussaat übergeben, Behufs der näheren Erörterung des Gegenstandes und Mittheilung des Resultates.

IX. Der Lehrer Herr Görner in Straupitz bei Lübben, giebt im Verfolg seiner früheren Mittheilung über die von ihm angewendete Methode, um von der gelben gefüllten Rose alljährlich viele und schöne Blumen zu erlangen, die nach Inhalt unseres Sitzungs-Protokolles vom 4ten August c., nach desiderirten Notizen, die mit jener ersten Nachricht in unsern Verhandlungen bereits oben in Verbindung gebracht worden sind*). Die Bemerkung des Herrn Görner, daß seine Stöcke der gelben gefüllten Rose keineswegs in einer sonnigen, geschützten Lage, vielmehr an der Mitternachtseite seines ganz isolirt stehenden Hauses sich befänden, wo sie von den Nord-, Ost- und Westwinden ungehindert bestrichen, und von der Sonne nur in den Sommer-Monaten des Nachmittags erreicht würden, u. s. w., daß also gerade diese Rose zu den härtesten Arten gehöre, gab mehreren anwesenden Mitgliedern Veranlassung, ähnliche Erfahrungen zur Bestätigung anzuführen. Namentlich wurde erwähnt, daß auch in Ostpreußen die gelbe Rose nicht selten gezogen werde.

X. Der Sekretair referirte die von Seiten des Vorstandes erbetene Aeußerung unseres rühmlichst bekannten Entomologen, Herrn Geh. Medizinal-Rath Professor Klug, über den **Rhynchites minutus Herbst**, welche der, in der Sitzung vom 4ten August zur Sprache gekommenen Mittheilung des Herrn Prof. Treviranus in Bonn, oben (S. 273.) bereits angehängt worden ist**).

XI.

*) S. No. XXXIII.
**) S. No. XXXIV.

XI. Von unſerem Ehren-Mitgliede, Herrn Lieutenant Waeber, Beſitzer des reichhaltigen Garten-Etabliſſements zu Eliſensruhe bei Dresden, empfingen wir als dankenswerthes Geſchenk die 5te und 6te Lieferung, des bereits in unſeren Verhandlungen 16te Lieferung, S. 25., und 18te Lieferung, S. 48., vortheilhaft erwähnten, ſowohl durch naturgetreue Nachbildung, wie durch die Haltbarkeit des dazu verwendeten Materials (**Papier maché**), den Freunden der Pomologie gleich ſehr zu empfehlenden, von dem Küchenmeiſter Herrn Dittrich in Gotha herausgegebenen Obſt-Kabinettes. Die eingeſandten beiden Lieferungen enthalten die in der Verſammlung vorgezeigten **12** Aepfel und **12** Birnen der edelſten Sorten nebſt den beigefügten Verzeichniſſen. Die an den vorgedachten beiden Stellen unſerer Verhandlungen erwähnten, uns früher zugekommenen beiden erſten Lieferungen, enthielten eine gleiche Anzahl von Aepfeln und Birnen in Wachs, wogegen die 3te und 4te Lieferung nach der vorliegenden Mittheilung des Herrn Waeber, aus 48 Stück Kirſchen von **Papier maché** beſtehen, welches Material in vielfacher Beziehung den Vorzug zu verdienen ſcheint.

XII. Von dem Hofgärtner Herrn Fintelmann auf der Pfaueninſel waren zur Stelle gebracht: eine Parthie von den im neuen Palmenhauſe auf der Pfaueninſel gereiften Früchten von **Phoenix reclinata Jacq.**, und von der zu Ehren des Herrn Fulchiron in Paſſy bei Paris, **Fulchironia senegalensis** benannten, ausgezeichneten Palmenart, wobei beſonders bemerkenswerth, daß die erſtgenannte Pflanze mit den vorgezeigten männlichen Blüthen der letzteren befruchtet worden iſt.

Außerdem zeigte Herr Fintelmann eine für die Jahreszeit ſeltene Sammlung abgeſchnittener Georginen, die noch im Freien in Blüthe geſtanden, vor.

Auch lieferte Herr Fintelmann den Beweis, wie ſehr es ſich lohnt, Wein aus dem Samen zu ziehen, durch Vorzeigung einer aus dem Samen vom Alexandriniſchen Muskateller gewonnenen Traube, die von jener Art ſich dadurch vortheilhaft unterſcheidet, daß ſie im Freien vollkommen reif wird, während der herrliche Geſchmack vollkommen derſelbe iſt, wie von der Traube der Mutterpflanze, mit der auch Blatt und Rebe die größte Aehnlichkeit haben.

XIII. Ferner waren auf Anlaß des Vorsitzenden aus den Königl. Gärten in Potsdam der Versammlung dargebracht:

1) einige Korinthen-Trauben;

2) eine anziehende Kollektion von **Chrysanthemum indicum**;

3) vier zierliche Stauden von **Brassica oleracea var. fol. albis, rubris et violaceis**;

4) eine Parthie ausgezeichnet großer Pfundbirnen;

5) einige Angurien, und zwei große grün und weiß gesprenkelte Früchte von einer zu Laubenkleidung vorzüglich geeigneten Kürbisart, weil ihre großen Früchte von angenehmen Aeußern sich selbst tragen. Sie haben die bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit, daß sie ungemein lange Zeit ihr glänzend schönes und frisches Aussehen konserviren, wovon eine vorgelegte, schon vier Jahr alte Frucht den Beweis gab, die noch eben so frisch und glänzend war, wie die jetzt erst abgeschnittene. Bei ihrer Aehnlichkeit mit den Angurien-Arten, glaubte der Vorsitzende, sie vorläufig schwarzkörniger Angurien-Kürbis benennen zu können.

XIV. Von dem Herrn Geh. Ober-Medizinal-Rath **Dr. Welper** war zur Stelle gebracht: eine in seinem Garten gezogene große Traube des Assyrischen Weinstocks.

XV. Eingesendet waren noch:

1. von der ökonomischen Gesellschaft zu Dresden die 29ste Lieferung ihrer Verhandlungen;

2. von dem landwirthschaftlichen Vereine in Weimar, ein Exemplar des dortigen Volkskalenders pro 1834, mit bildlicher Darstellung Haus- und landwirthschaftlicher Gegenstände, unter denen für den Land- und Gartenbau besonders bemerkenswerth erscheint: die Abbildung des chinesischen Schöpfrades, als eine höchst einfache Vorrichtung zur Bewässerung höher liegender Wiesen und Ländereien, die ihrer leichten und einfachen Konstruktion wegen, vor den sonst gebräuchlichen Kasten-Schöpfrädern den Vorzug zu verdienen scheint;

3. von der Nathusius'schen Gewerbe-Anstalt, das diesjährige Verzeichniß der aus den dortigen reichhaltigen Pflanzungen verkäuflichen Bäume, Sträucher und Stauden-Gewächse, wovon die eingesandten Exemplare theils in der Ver-

sammlung vertheilt wurden, theils durch den Sekretair der Gesellschaft auf Verlangen weiter verabfolgt werden sollen;

4. das neueste Verzeichniß der Landes-Baumschule in Potsdam, wovon die Exemplare in gleicher Art zur Vertheilung kamen, und weiter zur Disposition bleiben.

XLIV.

Auszug eines Schreibens

des Oberlehrers Herrn Heydenreich zu Tilsit an den Landrath Herrn Schlenther daselbst.

Ich nehme mir die Freiheit, hier einige meiner Erfahrungen zu beliebiger Mittheilung vorzulegen:

1. Es ist für Litthauen ungegründet, daß die Obstbäume jetzt keinen so reichen Ertrag geben, als früher;

2. das Wegfangen der Vögel ist, auf dem Lande wenigstens, nicht so häufig, daß darüber eine öffentliche Klage geführt werden könnte;

3. die Raupen der Schmetterlinge sind im Allgemeinen nicht an den etwanigen Mißernten im Obstbau Schuld.

ad 1. Sollte die Klage über den schlechtern Ertrag der Obstbäume gegründet sein, so müßten entweder:

a. bestimmte und genaue Register über die Obsternte geführt sein; oder

b. diese Verminderung aus andern Umständen sicher geschlossen werden können, als z. B. daß die frühere Ausfuhr abgenommen habe, oder die Einfuhr nothwendig und einträglich gewesen sei; oder

c. die Bemühungen um den Obstbau abgenommen haben.

Von allen diesem ist nichts bekannt geworden, Niemand führt über die Obsternte weder seines Gartens noch seiner Gegend Register.

Der Obstbau ist fast bei allen Gartenbesitzern Sache des Vergnügens oder des Luxus, nicht des pecuniairen Nutzens. Die Angaben, welche ich von einzelnen Gärtnern erhalten habe, sind so unbestimmt und schwankend, daß daraus nichts geschlossen werden kann.

ad b. Eine bedeutende Einfuhr des Obstes aus Deutschland wird nicht unternommen. Zwar wird aus Lübeck, Stettin ꝛc. jährlich etwas Obst in Memel eingeführt. Wenn aber diese, wie im Jahre 1826, etwas über den geringen Bedarf von Memel steigt, und das Obst weiter nach Tilsit u. s. w. versandt wird, so verunglückt die Spekulation gänzlich; ein Beweis, daß das Bedürfniß im Lande hinreichend befriedigt wird.

ad c. Dagegen hat die Obstkultur seit 1820 sehr bedeutend zugenommen, und steigt mit jedem Jahre, doch im Stillen, indem in Litthauen nicht, wie in andern Bezirken, große Zahlen von veredelten und unveredelten Obstbäumen durch die öffentlichen Blätter bekannt gemacht werden. Ich führe nur ein ganz kleines Beispiel an. Im Jahr 1826 versprachen fünf hiesige Freunde des Gartenbaues dem Landschullehrer, welcher die größte Anzahl Obstbäume aus dem Kern erzogen haben würde, eine Prämie von 10 Rthlr. Es meldeten sich aus der hiesigen Gemeinde im folgenden Jahre 3 Schulmeister; einer brachte ein Attest bei, daß er 2037 Stück, der zweite, daß er über 1500, der dritte, daß er 745 Stämmchen erzogen habe. Die Prämie munterte sie so auf, daß im folgenden Jahre schon einer mit 5000 sich meldete. Ueberall werden Obstgärten erweitert und neu angelegt, und nicht etwa wie sonst, ohne Kenntniß und Fleiß, sondern mit Umsicht und sorgfältiger Auswahl der bessern und vorzüglich tragbaren Sorten. Die gesteigerte Nachfrage bei den hiesigen Baumschulen und anderen des Landes, geben davon die sprechendsten Beweise. Das vorige Jahr 1832, welches so überaus ungünstig für die Ausbildung des Obstes war, gab doch eine so reichliche Ernte, daß Landleute noch im Frühjahr mehrere Scheffel hier zu Markte brachten.

ad 2. Daß die Vögel nicht so häufig weggefangen werden, daß dadurch eine Abnahme des Obstertrages hervorgehen könnte, läßt sich schon aus der unbedeutenden Zahl schließen, die verkauft werden. Der einzige Vogel, den man noch seines bunten Gefieders wegen kauft, und in Käfigen hält, ist der Stieglitz; und dieser nährt sich von Samenkörnern und Pflanzen. Den Schwalben nachzustellen, die meistens Insekten vertilgen (oft zum Aergerniß der Bienenzüchter), verbietet der Aberglaube, und den Sperlingen, die im Frühjahr und Winter so viele Larven verzehren, kommt man nicht gut bei. Selbst in Städ-

ten, wie hier in Tilsit, ist der Vogelfang, seitdem die Polizei denselben verboten, und die Knaben zur Schule angehalten werden, so unbedeutend, daß er nicht der Rede werth ist.

ad 3. Aber gesetzt auch, daß noch hier und da einige Vögel weggefangen werden, so sind die Raupen in Litthauen nicht Schuld an dem geringen Obsterntrage. Die größten Verheerungen richtet noch die Ringelraupe (**Phal. Bombyx Neustria**) an; aber selten nimmt sie hier so überhand, daß ganze Bäume entblättert werden. Nur im Jahre 1830 war es hier in einem Garten der Fall, mehr aber bei Braunsberg und Elbing. Den Frost-Schmetterling, (**Geometra brumata**) der in Deutschland so vielen Schaden anrichtet, habe ich hier noch gar nicht gefunden. Die Nesterraupe wird im Winter und Frühlinge leicht vertilgt, und die Obstmotten und Blattwickler sind nie so häufig, daß der Baum dadurch Schaden litte.

Mehr Schaden thut noch ein kleiner Rüsselkäfer (**Curculio pomorum**), der in dem Auszuge gar nicht aufgeführt worden ist. Diesem ist die Blüthe des Apfelbaumes zur Wohnung und Nahrung angewiesen, daher er, wenn er seinen Zweck erreicht, die Hoffnung der Ernte nothwendig zerstört. Das Weibchen bohrt im April, noch ehe die Blüthenknospen sich entwickeln, mit dem Rüssel ein Löchelchen in die Knospe, und schiebt ein Ei in dieselbe; die kleine weiße Larve frißt die Staubfäden und Staubbeutel auf, und zieht die sich entfaltende Knospe zusammen, die dann an der Sonne vertrocknet. In dieser Hülle bleibt sie so lange, bis sie als kleiner brauner Käfer herauskriecht. Ist die Vegetation rasch, so haben die Käfer nicht Zeit, viele Eier zu legen, und dann ist die Ernte wenig beeinträchtigt. Bei langsamer Entwickelung aber wird sie oft zerstört. Dem größern Obstertrage in hiesigem Bezirke ist aber zweierlei hinderlich; nämlich 1stens: das hinreichend bekannte ungünstige Klima; 2tens: die noch nicht genügende Verbreitung des Obstbaues.

Was diesen letzten Punkt betrifft, so könnte viel bewirkt und gefördert werden, wenn alle Gutsbesitzer mit einem so löblichen Beispiel vorgingen, wie Sie Herr Landrath; wenn in jeder Gemeinde sich einige Obstbau-Freunde vereinigten, und demjenigen Schulmeister oder Bauer, der die größte Anzahl Obstbäume zöge oder veredelte, kleine Prämien gewährten; wenn die Königl. Re-

gierungen überdies durch öffentliche Anerkennung und Ehrenzeichen diejenige Gesellschaft oder den Mann in der Provinz belohnten, der im Obstbau die ausgezeichnetsten Leistungen gäbe; wenn dieselben an den Kunststraßen, statt der Pappelbäume für 5 Sgr., lieber Obststämme mit 10 Sgr. anpflanzen ließen, und diese vorzugsweise von den Landleuten kauften, und daß dieses geschehen werde, schon bei Zeiten bekannt machten; wenn sie kleine Aufsätze über Obstbaumzucht ausarbeiten, und unter die Landleute vertheilen ließen; dann würde auch trotz der ungünstigen Witterung der Ertrag sich mehren, eine neue wohlfeile und gesunde Nahrung auch für den gemeinen Mann gewonnen, und der Sinn für's Nützliche und Schöne immer mehr verbreitet werden.

XLV.

Nachrichten

über die Kultur mehrerer Küchengewächse in der Gegend von Lübben.

Mitgetheilt
vom
Schloßgärtner Herrn Freschke zu Lübbenau.

Außer dem, was bereits in dem Sitzungs-Protokoll vom 10ten November mitgetheilt worden ist, entnehmen wir aus dem ausführlichen Aufsatz des Herrn F. noch folgende Angaben.

Die besonders günstige Wirkung des Düngers wird von ihm nicht allein dem (bereits angegebenen) Auffahren im Herbst, sondern zugleich dem Umstande zugeschrieben, daß man sich zur Streu vieler Wasserpflanzen, wie **Acorus Calamus, Arundo Phragmites, Butomus umbellatus** und der in der Nähe der Gräben unter Erlen und Eschen im Spreewalde üppig aufschießenden hohen Gräser bedient, welche, getrocknet, ein zu diesem Zweck ganz ausgezeichnetes Material abgeben.

Die wohl gedüngten Gurken-Beete werden in einer Breite von 6 bis 7 Fuß, und einen Fuß höher als die dazwischen liegenden Fahren angelegt. Gleich nach dem Umgraben werden die Kerne von Anfang April bis Ende Mai gesäet, wobei man sich am liebsten des ein- und zweijährigen Samens bedient. Aelterer Samen geht zwar auf, treibt aber schwache Ranken. Pflanzen von einjährigem Samen treiben am schnellsten, und liefern die frühesten Früchte, die am besten bezahlt werden. Zweijähriger Samen liefert dagegen den

den reichsten Ertrag an Früchten auf die Dauer. Gleich nach dem Säen werden die Beete gehackt und gleichmäßig fest getreten oder geschlagen, wobei man Sorge trägt, die etwa noch oben aufliegenden Kerne ¼ Zoll tief einzudrücken. Sobald die Pflanzen das dritte Blatt erlangt haben, wird das Land vom Unkraut gereinigt, und jede Pflanze bis an die Samenlappen mit Erde angehäuft. Wenn sich dann nach etwa 14 Tagen die ersten Blüthen und Frucht-Ansätze zeigen, werden die schwächsten Pflanzen ausgezogen, so daß die übrig bleibenden einen reichlichen Fuß breit von einander zu stehen kommen. Zeigen die Früchte die zum Einlegen erforderliche Größe, so werden sie wöchentlich zweimal abgelesen, und zu Salz-Gurken bereitet. Ist dies mit den frühesten etwa 5 bis 6 Mal geschehen, so werden die Beete ausgewählt, welche die Saat-Gurken geben sollen, und diese bleiben dann unberührt bis zum Ende August, indessen die übrigen den ganzen Sommer hindurch wöchentlich zweimal abgelesen werden. Zu Anfang Septembers nimmt man denn auch wieder die jungen Früchte zwischen den Saat-Gurken heraus, da sie doch nicht reif werden, zu Salz- und Pfeffer-Gurken dienen, und die zum Samen bestimmten Früchte um so vollkommener werden.

Gleichzeitig mit dem Aussäen der Gurken-Kerne im Frühlinge wird auf dem Rande der Beete Salat-Samen dünn ausgestreut, der dann, ohne verpflanzt zu werden, die schönsten Köpfe giebt, aber zeitig geschnitten werden muß, um den Gurken-Ranken Luft zu machen. Eben so gleichzeitig wird Petersilien-Samen dünn in die Mitte der Beete gesäet, und in geräumigen Abständen hin und wieder an den Kanten, werden ein Paar Kerne Runkelrüben gesteckt, von welchen nachmals die schwächeren Pflanzen wieder ausgezogen werden, um nur die besten stehen zu lassen. Endlich säet man auch um die Mitte des August noch weiße Rüben zwischen die Gurken, die, wenn nachmals die Gurken-Ranken abgestorben und weggeharkt sind, ein vortreffliches Herbstfutter für das Hornvieh abgeben.

Auf diese Weise wird durch reichliches Düngen, und sorgfältige Behandlung der vielerlei gleichzeitigen und allmählig folgenden Pflanzungen der reiche Ertrag gewonnen, der in dem obigen Protokoll angegeben ist.

Ein anderer, für diese Gegend sehr wichtiger Artikel sind die Bollen (Zwiebeln). Für diese wird ein leichterer, etwas sandiger Boden gewählt,

der aber ein Jahr zuvor gut gedüngt, und im März oder April tief umgegraben ist. Ist die Aussaat geschehen, so hat man nur für egales Anschlagen des Bodens, und gehörige Reinigung von Unkraut zu sorgen.

Die im ersten Jahr gewonnenen Bollen werden demnächst nach der Größe genau sortirt. Die bis zur Größe einer Haselnuß werden im nächsten Frühling, sobald man nur in die Erde kommen kann, in Abständen von 5 bis 6 Zoll, und einen Zoll tief, in den eben erwähnten Boden eingesetzt, und geben unter häufigem Gäten den frühesten Ertrag. Die etwas größeren, bis zur Größe einer Wallnuß, müssen im Winter an warmen Orten, z. B. über den Oefen in Samenbeuteln, stark ausgetrocknet werden, wodurch man das Austreiben im Samen verhindert. Dann im März oder April auf dieselbe Weise, wie vorhin, ausgesetzt, geben sie die zweite Sorte in reicherem Ertrag. Endlich die zur Samen-Gewinnung auserlesenen Bollen werden im März 4 Zoll tief, und 8 Zoll auseinander in die Erde gebracht. In allen drei letzten Fällen säet man Mohrrüben, Cichorien, oder Petersilien darüber her, und erntet vortreffliche Wurzeln, ohne den Bollen im mindesten zu schaden.

Derselbe Bürger, der im Sitzungs-Protokoll erwähnt ist, gewann im Jahr 1826. 220 Berl. Scheffel Bollen, die zu dem damaligen Preise von $\frac{3}{4}$ Thlr. pro Scheffel, 165 Thlr. werth waren, und außerdem in 9 Berl. Scheffel Bollen-Samen zu 15 Thlr., eine Summe von 135 Thlr., zusammen 300 Thlr. für diesen einzigen Artikel (auf welchem Flächen-Raum, wird nicht angegeben).

Noch ein Anbau, auf dem man in dieser Gegend viel Aufmerksamkeit wendet, ist der des Meer-Rettigs. Man wählt dazu ein schweres, mit Lehm und Sand vermischtes Land, das 2 bis 3 Fuß tief umrigolt, mit reichlichem Kuhdünger gemischt, gehackt, und zu 3 Fuß breiten, und 1 Fuß über der Fahre erhöhten Beeten bereitet wird. Von den im vorigen Jahre gewonnenen jungen Meerrettig-Pflanzen, wählt man die, mindestens $\frac{1}{2}$ Zoll dicken, und 12 bis 14 Zoll langen geraden Wurzeln aus, schneidet sie an beiden Enden schräg (nach dem Rehfuß-Schnitt) ab, und reibt mit einem leinenen Lappen alle Wurzelfasern glatt herunter. Die welche sich dabei inwendig schwarz zeigen, werden ausgemerzt. Diese (sogenannten Leger oder Fechser) werden dann im Monat April auf dem Beet in zwei Reihen im Verband, 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fuß von einander,

nach der Länge ausgelegt, und jeder an seinem Ort mittelst eines passenden Pflanzstockes (der etwas stärker und länger als die Pflanze ist) schräg in die Erde gepflanzt und wohl angedrückt, daß die Erde rings um die Wurzel anschließt. Ist die Lage des Bodens hoch, so legt man das schwächere Ende 4 bis 5 Zoll tiefer, als den Kopf, bei niedriger, feuchter Lage aber nach Verhältniß flacher.

Bis zum Ende Junius hat man das Land nur von Unkraut rein zu halten, dann aber werden die Wurzeln vom Kopfende bis zum dritten Theil ihrer Länge, behutsam von aller Erde befreit, an den Blättern vorsichtig gehoben, und nicht nur von allen Wurzelfasern mit dem Messer rein geputzt und abgerieben, sondern auch im Kraut so weit beschnitten, daß nur 2 Herzen am Kopfende sitzen bleiben. Hierauf wird die Erde ringsum aufgelockert, an die Wurzel in ihrer vorigen Lage sorgfältig festgedrückt, daß nirgends Höhlungen bleiben, und am Kopfende zu einem kleinen Hügel gehäuft. Im August wird dieselbe Operation, aber oberflächlicher, und ohne die Pflanze zu heben, oder aus ihrer Lage zu bringen, wiederholt; nämlich nur, um mit dem Messer die Wurzelfasern, die sich seitdem wieder gebildet haben, hinweg zu nehmen, und bei sorgfältiger Reinigung des Beetes vom Unkraut, gewinnt man dann im Spätherbst eine in aller Beziehung vortreffliche Ernte. In den nächsten 4 bis 6 Jahren bringt man aber auf dasselbe Land keinen Meerrettig wieder, weil man die Erfahrung gemacht hat, daß er in zu schneller Wiederholung leicht schwarz wird. Als Beweis für den Umfang und die Einträglichkeit dieses Anbaues wird abermals das Beispiel eines Kultivateurs angeführt, der in einem Jahr 150 Schock Meerrettig-Stangen zu $1\frac{1}{3}$ Thlr., also einen Ertrag von 200 Thlrn. gewann.

Im weitern Verfolg seiner Mittheilungen macht Herr F. noch aufmerksam auf das, ihm zuerst durch die Frauendorfer Gartenzeitung bekannt gewordene Verfahren, die Orangerien, Myrthen, Kamellien und andere Glashaus-Pflanzen mit Malzkeimen zu düngen, wovon er nach dreijähriger Erfahrung den vortrefflichsten Erfolg zu rühmen hat. Gleich nach dem Herausbringen im

Mai beſtreut er alle Kübel (mit Ausnahme der ſo eben friſch verſetzten) einen Zoll hoch mit Malzkeimen (ob von Gerſte oder Weizen, iſt gleichgültig), und anſtatt, wie früher, im Sommer alle 3 bis 4 Tage eine ſtarke Bewäſſerung zu geben, gießt er nun täglich mäßig, und zwar alle 3 Tage abnehmend: am 1ſten zwei Kannen, am 2ten eine Kanne, und am dritten eine halbe Kanne, und ſofort, nur, wie ſich von ſelbſt verſteht, immer nach Maßgabe der feuchteren oder trockneren Witterung. Schon nach 2 bis 3 Wochen bemerkte er dann jederzeit einen kräftigen Wuchs des jungen Laubes, das auch ſpäter von allem Ungeziefer und Schwamm frei blieb, und die oberflächliche Unterſuchung zeigte ihm ſchon, daß die feinen Wurzelfaſern des Baumes ſich aufwärts in die Malzkeime verbreiteten und hineinwuchſen, wie wenn ſie den Zuckerſtoff daraus aufſaugen wollten. Wenn dann nach 4 Wochen die Malzkeime in Fäulniß übergehen, und die Erde dazwiſchen ſichtbar wird, nimmt er ſie, belehrt durch die eben angeführte Beobachtung, nicht hinweg, ſondern ſchüttet friſche Malzkeime auf, und fährt damit fort, ſo lange die Bäume im Freien ſtehen; nur wird das Begießen im Herbſt nach und nach vermindert. Auch wenn die Kübel in's Haus gebracht ſind, läßt er den Winter hindurch die Malzkeime darauf liegen, ſchüttet aber keine friſchen hinzu, und begießt mit großer Sparſamkeit, wodurch er bewirkt, daß die jungen Früchte nicht ſo häufig abfallen, wie dies beſonders bei den Citronen jederzeit geſchieht, wenn man ſie im Hauſe nicht mehr trocken, als feucht hält. Erſt im Februar oder März, wenn wieder mehr Luft gegeben werden kann, wird in gleichem Verhältniß auch mehr Waſſer gegeben, reichlicher denen, die nahe den Fenſtern, ſparſamer den andern, die vom Licht entfernter ſtehen.

Bei dieſer Behandlung, verſichert Herr F., nicht nur ſeine Bäume rein und geſund erhalten, ſondern auch zu viel kräftigerem Gedeihen gebracht zu haben, als bei allen andern Düngungs-Mitteln, die öffentlich angeprieſen, und früher von ihm in Anwendung gebracht worden ſind, wie: Schafdünger, Rindsblut, Hornſpäne, gekochter Roggen, Salpeter u. ſ. w. Auch will er das in der 10ten Lieferung unſerer Verhandlungen, S. 166., vorgeſchlagene Verfahren, den Boden des Kübels mit Holzrinde oder Spänen zu belegen, nicht gelten laſſen, weil dieſe Unterlage fault, die Wurzeln mit anſteckt, und Höhlungen bildet, in

die sich der Baum ungleich setzt, und schief wird. Dagegen hat sich ihm das Verfahren, den Boden, nachdem die Abzugslöcher sorgfältig mit Scherben bedeckt sind, 4 bis 5 Zoll dick mit reinem weißen durchgesiebten Kies zu belegen, als vorzüglich vortheilhaft bewährt. Er fand immer beim Versetzen die ganze Kieslage mit gesunden weißen Wurzeln bis auf den Boden durchwachsen, und auch sonst keine Fäulniß der Wurzeln wahrnehmbar, weshalb er denn bei jedem neuen Verpflanzen dieses Verfahren anwendet, und damit erreicht, daß Stämme, die noch im August verpflanzt werden mußten, schon bis zum Oktober wieder sehr gesund und kräftig wurden. Nur empfiehlt er abermals, bei so spät verpflanzten Bäumen die Malzdüngung nicht anzuwenden. — Die Zusammensetzung der Orangerie-Erde ist die in Potsdam übliche, aus gleichen Theilen Lauberde, Kuhdünger und Pferdedünger. Nur findet Herr F. zweckmäßig, den achten Theil recht alten, mehrere Jahre an der Sonne gelegenen und durchgesiebten Lehm hinzuzunehmen.

d. G. S.

XLVI.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 125sten Versammlung des Vereins, den 1sten Dezember 1833.

I. Des Königs Majestät haben mittelst Allerhöchster Kabinets-Ordre vom 16ten November c. dem Vereine für die überreichte 19te Lieferung der Verhandlungen Allergnädigst zu danken geruhet.

Aehnliche Dankschreiben sind eingegangen von Ihren K.K. H.H. dem Großherzog von Mecklenburg-Strelitz, der Frau Prinzessin Wilhelm und dem Prinzen August.

II. Die Königl. Regierung zu Marienwerder dankt dem Vereine, mittelst Verfügung vom 3ten v. M., für die aus der Landes-Baumschule wiederholt geschehene Ueberweisung von Schmuckbäumen und Sträuchern zu den öffentlichen Pflanzungen bei der Poststation Schönthal.

III. Der Gartenbau-Verein zu Hannover kommunizirt uns, unter Einsendung des ersten Heftes seiner Verhandlungen, die Resultate der angestellten Versuche, über die in unseren Versammlungen schon mehrfach erwähnte Anzucht und Anwendung von **Symphytum asperrimum** als Futterkraut (Verhandl. 16te Liefer., S. 70. und 76.), aus denen die Ueberzeugung gewonnen worden, daß dieses neue Futterkraut, insbesondere, mit Rücksicht auf Stallfütterung, für die Landwirthschaft von Wichtigkeit werden kann, und daher die möglichste Ver-

breitung und Vermehrung deſſelben höchſt wünſchenswerth erſcheint. Der Aufſatz wird zu dem Ende in die Verhandlungen aufgenommen werden *).

Der Inhalt des vorgedachten Heftes der Verhandlungen des Hannöverſchen Vereins iſt größtentheils durch die früher eingeſandten einzelnen Stücke des Hannöverſchen Magazins, uns ſchon bekannt geworden. Indeſſen nahm Referent (Herr G. D. Lenné) Veranlaſſung, einige in den Protokoll-Auszügen erwähnte Gegenſtände noch beſonders herauszuheben, als:

a. die, S. 23. befindliche Beſchreibung einer von dem Gartenmeiſter Herrn Schaumburg aus England mitgebrachten neuen einjährigen Pflanze, **Helianthus petiolaris**, deren Vaterland noch unbekannt, die aber in unſerem Klima gut gedeihe, und als eine Zierde der Gärten zu empfehlen ſei;

b. das, S. 31. ebenfalls als Zierpflanze bezeichnete Zwiebelgewächs aus Braſilien, dort von den Deutſchen „Flachspflanze" genannt, weil die Blätter wie Flachs zu benutzen ſind;

c. die, S. 58. von dem Gartenmeiſter Herrn Bayer mitgetheilte Erfahrung, daß in weniger günſtigen Sommern die Melonen von länglicher Form beſſer gedeihen, als die von runder Form, indem letztere kurz vor ihrer erreichten Vollkommenheit gewöhnlich aufberſten;

d. die, S. 40. enthaltenen Bemerkungen des Gartenmeiſters Herrn Wendland, über die **Paeonia Mutan**, wonach dieſelbe im Freien bei leichter Bedeckung von Tannennadeln ſehr gut überwintert worden.

Referent fügte hinzu, daß man in der Regel viel zu zärtlich mit dieſer Pflanze umgehe, indem ſie, ſelbſt ohne alle Bedeckung, unſere Winter im Freien aushalte, wovon in den Königl. Gärten zu Potsdam der Beweis geführt worden, wo ſie in ſehr exponirter Lage, völlig unbedeckt, 18 bis 20° Kälte ohne den geringſten Nachtheil überſtanden. Es ſei daher die Anzucht dieſer ſchönen Zierpflanze im Freien recht ſehr zu empfehlen.

Noch machte Referent insbeſondere aufmerkſam auf die am Schluſſe des vorliegenden Heftes befindliche, äußerſt gediegene Abhandlung über die Hyazinthe, in der auch die vorkommenden Krankheiten der Hyazinthen-Zwiebeln gründ-

*) No. XLVII.

lich abgehandelt sind, überdies aber noch einer bemerkenswerthen Methode gedacht wird, um die Vermehrung derjenigen Arten zu beschleunigen, die das Eigenthümliche haben, daß sie äußerst selten, und oft erst in ihrem höheren Alter nur wenige Nebenzwiebeln (Brut) hervorbringen. Das Verfahren besteht darin, im Monat Juli einen flachen Kreuzschnitt über den Zwiebelboden zu machen, oder einen Theil desselben mit dem Hauptkeime auszuschneiden, wodurch bisweilen schon vor dem Einlegen der Zwiebeln in die Erde, der Ansatz kleiner Brutzwiebeln bewirkt wird. Die erste Methode, das Einschneiden, ist jedoch als weniger gefährlich, der letzteren, dem Aushöhlen, bei Weitem vorzuziehen.

IV. Der Gräflich Schönborn'sche Garten-Inspektor Herr Schwenkert zu Gaibach bei Würzburg, hat über die, in der Versammlung vom 13ten Oktober c. erwähnte Methode, von einjährigen Ananas-Pflanzen starke Früchte zu erziehen, nunmehr eine durch Zeichnungen erläuterte, vollständige Abhandlung eingesendet, deren Aufnahme in die Verhandlungen vorbehalten bleibt*). Das Verfahren beruht hauptsächlich auf der eigenthümlichen Konstruktion des mit der Rückwand gegen den Dunghof einer dortigen Meierei gelehnten Ananashauses, in welchem die Pflanzen nicht wie gewöhnlich in Töpfen stehen, sondern in Beeten mit starker Dünger-Unterlage, bei äußerst geringer Heizung an trüben Wintertagen, und dürfte dasselbe ganz besonders, auf dem Lande vorzugsweise, mit gutem Erfolge in Anwendung zu bringen sein.

In Betracht der von dem Herrn Schwenkert durch die erwähnten interessanten Mittheilungen uns zu erkennen gegebenen schätzenswerthen Theilnahme an der Förderung unserer Wirksamkeit, proponirte Referent, unter Zustimmung der Versammlung, dessen Ernennung zum korrespondirenden Mitgliede des Vereins, wonach das Diplom ihm zugesendet werden wird.

V. Durch den Kunstgärtner Fuhrmann hierselbst, ist uns eine Mittheilung des Forst-Rendanten Herrn Kupke in Neustadt-Eberswalde, über den schwarzen Blumenkohl zugegangen, durch welche, unter kurzer Angabe der Behandlung, alle die vorzüglichen Eigenschaften desselben im Zusammenhange bestätigt werden,

*) No. XLVIII.

den, die in einzelnen Bemerkungen zum Lobe dieses, durch die wohlwollende Mittheilung des Herrn Fürsten von Butera in Neapel gewonnenen neuen Gemüses, bereits mehrfach uns gerühmt worden, daher die Aufnahme derselben in unsere Verhandlungen angemessen erscheint*).

VI. Seit einer Reihe von Jahren wurden wir bei der Feier unseres Stiftungsfestes im Monat Juni, durch die für die Jahreszeit überraschende Erscheinung einer Hyazinthenflor erfreut. Herr Hofgärtner Nietner in Monbijou, der auch bei der jüngsten Feier unseres Jahresfestes diesen schönen Schmuck nicht fehlen ließ, hat uns nunmehr das Verfahren mitgetheilt, durch welches er jenes günstige Resultat, mit Benutzung der Eisgrube, erzielte. Der interessante Aufsatz wird in die Verhandlungen des Vereins aufgenommen werden **).

VII. Von dem Hofgärtner Herrn G. A. Fintelmann in Paretz, sind in sehr faßlicher Weise die in Frankreich und England zu den verschiedenen Jahreszeiten in Anwendung kommenden Methoden der Champignons-Zucht, aus eigenen Beobachtungen zusammengestellt, unter Anknüpfung von wissenschaftlichen Betrachtungen über die Entstehung dieses Pilzes. Der in jeder Beziehung beachtenswerthe Aufsatz ward von Herrn Lenné zur Aufnahme in die Verhandlungen empfohlen***).

VIII. Ein nicht minder interessanter Aufsatz desselben Verfassers, über die Anwendung und Behandlung von Blatt-Zierpflanzen, und deren Verbindung mit Rankgewächsen für Schmuckgruppen, ward ebenfalls von Herrn Lenné, nach kurzer Andeutung des Inhaltes, als ein dankenswerther Beitrag zu den Verhandlungen übergeben ****).

IX. Der Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch giebt uns Nachricht von einigen seiner fortgesetzten Kultur-Versuche, bei denen er insbesondere der auch schon in unseren Versammlungen mehrfach gerühmten vorzüglichen Eigenschaften des Italienischen Raigrases, **Lolium perenne italicum**, gedenkt, und den weiteren Anbau desselben empfiehlt (cfr. Verhandl. 19te Liefer. S. 261.).

Referent pflichtete dieser Empfehlung bei, mit dem auch von mehreren An-

*) **XLIX.** Man sehe auch Verhandl. 20ste Liefer. S. 32.
) **L.
***) S. Verhandl. 20ste Liefer., S. 113. u. ff.
****) **LI.**

wesenden in der Versammlung bestätigten Bemerken, daß nach neueren Erfahrungen diese, bisher nur hauptsächlich in ökonomischer Hinsicht gerühmte Grasart, auch bei Anlegung von Rasenplätzen sich vortheilhaft bewährt habe, und namentlich die Dürre mehr aushalte, als das Englische Raigras.

Unter einigen versuchsweise angebauten exotischen Hirsenarten rühmt Herr v. Kottwitz die frühe Reife und den reichen Ertrag der Chinesischen Rispenhirse, welche Eigenschaften sie mit der schon früher von ihm kultivirten Sibirischen Gold- und Silber-Hirse gemein habe.

Dagegen ward der von dem Herrn Einsender empfohlenen Anzucht der verschiedenen Ahorn-Arten auf Zucker-Gewinn, im Allgemeinen die bekannte Erfahrung entgegengestellt, daß dieser Industrie-Zweig als nicht genugsam rentirend sich ergeben habe, und insbesondere bei der jetzigen Wohlfeilheit des Rohr-Zuckers nicht weiter in Betracht kommen könne.

Noch macht Herr v. Kottwitz aufmerksam, auf die neuerlich vom Herrn Derosne in Paris zur Sprache gebrachte Anwendung des Thierblutes in Pulverform zur Düngung, wovon die angestellten Versuche sehr befriedigende Resultate gegeben haben sollen. Der Herr Einsender will auch seinerseits Versuche damit anstellen, und behält sich vor, die Resultate davon mitzutheilen.

X. Herr Link, zu Mittheilungen über seine eben zurückgelegte Reise nach Griechenland aufgefordert, äußerte, daß er dort bemerkenswerthe Garten-Kulturen nicht angetroffen habe, über die Vegetation des Landes sich indessen die weiteren Mittheilungen für eine der nächsten Versammlungen noch vorbehalte.

XI. Herr Lenné machte aufmerksam auf die reiche Kollektion von Citrus-Arten in Sanssouci, wovon derselbe eine große Quantität reich mit Früchten prangender Zweige (nach dem vorgelegten Verzeichnisse 21 Varietäten) zur Stelle gebracht hatte, und der Versammlung vorzeigte, unter Hindeutung auf die Klassifikation dieser reichen Gattung in dem **Traité du Citrus** von George Gallesio, wonach dieser 4 Hauptarten unterscheidet, nämlich:

Citrus, Citronen;
— **Aurantium**, Apfelsinen;
— **medica**, Pomeranzen;
— **decumana**, die Cedraten, wie der Paradies-Apfel ꝛc.;

aus welchen 4 Arten aber schon über 400 Varietäten und Bastarde entstanden sind, die so unendlich sich in einander verschlingen, daß deren Bestimmung höchst schwierig ist. Herr Lennē will sich bemühen, alle bis jetzt bekannten Arten und Abänderungen aus Italien, in Sanssouci zu vereinigen.

XII. Herr Lichtenstein gab einige Nachrichten von den großartigen Einrichtungen und den reichen Sammlungen der Gartenbau-Gesellschaft zu London, die er bei seinem neulichen Aufenthalte daselbst, näher kennen zu lernen Gelegenheit hatte. Insbesondere rühmte er die Garten-Anlage zu Turnham-Green, die strenge Ordnung in deren Verwaltung, und die große Mannigfaltigkeit ihrer Erzeugnisse, von welcher nichts eine deutlichere Vorstellung gebe, als die jedesmal im Herbst stattfindende Fruchtausstellung, die mehrere Räume eines dazu besonders eingerichteten großen Gebäudes einnehme, und sowohl durch die Verschiedenheit der Obst-Arten, wie durch die Massen, in welchen die einzelnen Sorten nicht selten zu 40 bis 50 Exemplaren ausliegen, Bewunderung errege.

Nach dem mit überbrachten, reichhaltigen Katalog der Ausstellung ergiebt sich die Zahl der Fruchtarten, die in den Gärten der Gesellschaft kultivirt werden, auf:

1400	Aepfel;	5	Mispeln;
677	Birnen;	6	Quitten;
274	Pflaumen;	10	Mandeln;
219	Kirschen;	122	Weintrauben;
183	Pfirsichen;	360	Johannisbeeren;
39	Aprikosen;	19	Stachelbeeren;
65	Nektarinen;	112	Erbbeeren;
89	Feigen;	56	Ananas;
9	Wallnüsse;	131	Melonen.

Wenn bei dieser fast unglaublich großen Anzahl leicht die Vermuthung entsteht, daß nicht überall eine wahre Verschiedenheit der Sorten, sondern nur eine Verschiedenheit der Benennungen zum Grunde liege, so wird nach den Anführungen des Herrn Referenten, dies durch den vorliegenden Katalog selbst widerlegt, der nach einer sehr lobenswerthen Einrichtung, von einer jeden Sorte in den unterschiedenen Columnen, die Kennzeichen, die Eigenschaften (so-

wohl zum Lob, als zum Tadel), mit vorzüglicher Sorgfalt aber die unterschiedenen Benennungen angiebt, unter welchen sie an verschiedenen Orten bekannt ist, und sich dabei keineswegs auf die englischen beschränkt, sondern auch die französischen und holländischen, ja selbst die deutschen mit angiebt, wenn sie irgend authentisch sind, so daß man dieses Verzeichniß in der That wie ein Repertorium der Synonyme gebrauchen könne, und selten es vergeblich zu Rath ziehen werde. Außerdem sei aber auch in Turnham-Green noch ein reiches Kabinet von Wachs-Modellen der Früchte vorhanden, das alljährlich mit den neuen Sorten kompletirt werde, und jetzt schon ein ganzes eignes Lokal anfülle.

Herr Lennē machte die Einwendung, daß von den genannten vielen Sorten auch nicht Alles für unbedingt gut zu erachten sein möchte, wie sich ihm durch mannigfache Erfahrung schon bestätigt habe, indem er genöthigt gewesen, viele der von London bezogenen Obstsorten, ihrer Untauglichkeit wegen, umpfropfen zu lassen; eben so habe er aus der Krimm an 40 Obstsorten bezogen, von denen viele des Anbaues nicht werth befunden; auch die großen Sammlungen von Weinreben in dem Garten des Palais Luxembourg in Paris geben davon ein Beispiel, indem daselbst aus allen Departements durch die Präfekten sämmtliche dort kultivirte Rebensorten eingesendet, und dadurch zwar ein Sortiment von 800 Weinstöcken entstanden sei, das aber oft eine und dieselbe Sorte drei- bis viermal, ja oft noch mehrmal unter denjenigen verschiedenen Benennungen enthalte, die ihr in den Departements beigelegt werden. Man dürfe daher in dieser Hinsicht durch ein reiches Namensverzeichniß sich nicht täuschen lassen, indem z. B. unter den vorgedachten 1400 Aepfeln ohne Zweifel auch viele ungenießbare, so auch alle Cider-Aepfel befindlich sein würden; er seinerseits beschränke sich deshalb bei den Anzuchten in der Landes-Baumschule zu Potsdam nur auf die schon bewährt gefundenen Obstsorten. —

Herr Link hielt diesen Grundsatz für die Landes-Baumschule ganz richtig, wogegen er bemerkte, daß die Aufgabe einer Gartenbau-Gesellschaft umfassender sei, und eben durch die Ansammlung und Anzucht möglichst vieler Arten und Abarten ihrem Zwecke entspreche, um sowohl das Gute, wie das Schlechte zu ermitteln, und als solches aufzustellen, wie denn auch bei dem vorliegenden Frucht-Katalog nach den Anführungen des Herrn Lichtenstein geschehen, indem darin

die guten, wie die schlechten Eigenschaften der benannten Sorten sich angemerkt finden. Eine ähnliche Bewandtniß habe es wohl auch mit der großen Kollektion des Weinstocks im Jardin Luxembourg in Paris, wo eben alle in Frankreich unter verschiedenen Namen kultivirten Rebensorten vereinigt worden sind, um von dem Werthe oder Unwerthe derselben, und von ihren Verschiedenheiten und Uebereinstimmungen vollständige Ueberzeugung zu erlangen.

Noch gab Herr Lichtenstein Nachricht von einer in den Gärten der Horticultural-Society in London wahrgenommenen neuen Methode, die Obstbäume zu ziehen. Man halte nämlich die Stämme sehr kurz und dick, daß die Krone schon einen Fuß über der Erde anfange, und bezwecke damit theils die leichtere Reinigung des Stammes und der Aeste, demnächst die frühere Zeitigung der Früchte, vorzüglich aber die Sicherung gegen Schaden durch den Sturm; auch biete das leichtere Einsammeln der Früchte noch Vortheil dar. Es seien auf diese Art schon 3 — 4000 Stämme gezogen, deren Ansehen zu den besten Erwartungen berechtige.

Herr Lenné hielt diese Art der Obstbaumzucht für Gegenden, die öfter von Stürmen zu leiden haben, sehr vortheilhaft.

Eine andere vom Herrn Lichtenstein dort bemerkte Methode besteht darin, daß alle Seitenzweige eines hochstämmigen Baumes nach dem untern Ende des Stammes allmählig herabgebogen, und an dem Boden mit den Spitzen befestigt werden, um so eine dichte Laube um den Stamm zu bilden, in welcher den Früchten Sicherung gegen Wetter und Vögel, und gleichmäßige Reife gegeben werden soll.

XIII. Derselbe Referent machte noch aufmerksam auf die von dem berühmten Botaniker und Pflanzenmaler Herrn Bauer in Kew, in den Nummern 64, 71, 86 und 90 des Penny-Magazins von diesem Jahre, niedergelegten, und mit Holzschnitten begleiteten Bemerkungen über die Schmarotzer- und monströsen Bildungen auf den Getreide-Arten, die unter dem Namen Mutterkorn, Brand ꝛc. allgemein bekannt sind. Da der Aufsatz schon in das Deutsche übersetzt sei, so bedürfe es keiner weiteren Ausführung, doch scheine die Uebersetzung weder treu noch vollständig, und werde daher die Vorlegung eines Original-Exemplares nicht unwillkommen sein.

XIV. Herr Lenné nahm den Vortrag wieder auf, und gab der Versammlung Nachricht von einem eingegangenen Schreiben des Herrn Beyrich d. d. Baltimore den 10ten Oktober c., wonach derselbe bis jetzt seinen Aufenthalt in Nord-Amerika dazu benutzte, um Süd-Karolina, den nördlichen Theil von Tenessee und Virginien zu bereisen, zur Zeit mit der Einsammlung der eben reifenden Gehölzsamen beschäftigt ist, von denen er reichlich einzusenden verspricht, und im nächsten Frühjahre die Gebiete des oberen Theiles des Mississippi und Missouri zu bereisen beabsichtigt, zu welchem Ende er um baldmöglichste Ueberweisung der zugebilligten Unterstützung pro 1834 bittet.

XV. Noch machte Herr Lenné aufmerksam auf die, im Königl. Garten von Monbijou befindliche reiche Sammlung Kamellien, wovon ein ausgezeichnet schönes hochstämmiges Exemplar in schönster Blüthenpracht in der Versammlung aufgestellt war; auch deutete derselbe hin auf die von dem Herrn Hofgärtner Nietner daselbst eingesendeten 4 Exemplare schön blühender, weißer Winter-Levkoyen.

XLVII.

Resultate

über die mit **Symphytum asperrimum** als Futterkraut, von Seiten des Gartenbau-Vereins zu Hannover, in den Königl. Gärten zu Linden angestellten Versuche.

Mitgetheilt
vom
Herrn Schaumburg *).

Der hochlöbliche Gartenbau-Verein in Berlin fand sich veranlaßt, den hiesigen Gartenbau-Verein unterm 5ten März und 3ten April zu benachrichtigen, daß der Herr Garten-Inspektor Fischer zu Göttingen eine von ihm gefertigte und mit seinen Anmerkungen begleitete Uebersetzung eines Briefes des Herrn **Dr.** Grants an Lord Farnborough über **Symphytum asperrimum** (rauhe Schwarzwurz), worin diese Pflanze, unter Aufzählung der vorzüglichsten Eigenschaften, als eine neue Art Grünfutter für das Vieh ganz besonders gerühmt worden, dem Vereine zu Berlin mitgetheilt habe, daß in Berlin mit dieser Pflanze desfallsige Versuche angestellt werden sollten, und forderte den diesseitigen Verein zugleich auf, ebenfalls Versuche damit anzustellen, und die Resultate demnächst ihm mittheilen zu lassen. Dieser Aufforderung entsprach man diesseits mit Vergnügen.

Zu dem Ende wurden von dem Herrn Garten-Inspektor Fischer in Göttingen einige Pflanzen von **Symphytum asperrimum** erbeten, welche derselbe

*) cfr. Verhandl. 16te Lieferung, S. 70. und 76.

auch die Gefälligkeit hatte, an den hiesigen Verein zu überschicken, und womit verschiedene Versuche in dem Königl. Garten zu Linden angestellt wurden.

Die Resultate, welche diese Versuche ergeben haben, stimmen mit der Abhandlung des **Dr.** Grants vollkommen überein, und haben die Ueberzeugung begründet, daß dieses neue Futterkraut für die Oekonomie, besonders bei der jetzt immer allgemeiner sich ausbreitenden Gemeinheitstheilung, und der daraus erfolgten zunehmenden Stallfütterung, wichtig werden könne, und daß daher die möglichste Verbreitung und Vermehrung desselben sich als höchst wünschenswerth darstelle.

Symphytum asperrimum ist eine perennirende Pflanze, welche sich hauptsächlich durch die Wurzel sehr leicht vermehren läßt, und in ihrer Kultur nicht sehr vieler Aufmerksamkeit bedarf.

Dem Landmanne dürfte selbige sehr willkommen sein, weil sie ihm ein ergiebiges und gesundes Futter nicht allein für das Hornvieh, sondern auch für Pferde, Schweine und Schafe gewährt.

Die Vermehrung geschieht durch das Abnehmen der jungen Sprößlinge, die sich am Mutterstocke alljährlich in großer Anzahl bilden; auch durch Stecklinge, indem Sprößlinge ohne Wurzeln sehr leicht angehen, wenn sie in feuchten Boden gesteckt, und im Anfange etwas feucht gehalten werden.

Die Pflanze dauert mehrere Jahre in einem gleich vollkommen üppigen Zustande; sie trägt reichlich Samen, und ist auf diesem Wege sehr leicht zu vermehren.

Die jungen Pflanzen werden nach Beschaffenheit des Bodens, 2 bis 3 Fuß auseinander gepflanzt.

Die Pflanze liebt mehr feuchten, als trocknen Boden, doch nimmt sie auch mit letzterem vorlieb, bringt dann aber natürlich geringeren Ertrag.

Sie treibt eine Menge, 4 bis 5 Zoll breite, und 18 bis 20 Zoll lange Blätter. Aus der Mitte jeder Pflanze erhebt sich ein, mehrere Fuß hoher Stengel, welcher dicht mit Blättern bewachsen ist.

Anfangs März zeigen sich die ersten Blätter, welche schon zu Ende desselben Monats geschnitten werden können. Dieses ist deshalb ein wichtiger Umstand, weil in dieser Jahreszeit gewöhnlich großer Mangel an grünem Viehfut-

futter iſt. Der Schnitt geſchieht nach der Beſchaffenheit des Bodens 4 bis 5 Mal im Jahre.

Es kann natürlich nur vom Grünfutter die Rede ſein, weil ſich die Pflanze ſehr ſchwer trocknen läßt, indem die breiten Blätter, wegen ihrer feinen Rippen, beim Trocknen eine Zerreibung erleiden.

Das Hornvieh gewöhnt ſich nur nach und nach an das Futter, frißt es aber nach kurzer Zeit ſehr gern; dagegen ſind Pferde und Schafe gleich ſehr begierig danach.

Schweine freſſen es ſehr gern, wenn die Blätter geſtoßen werden.

XLVIII.

Verfahren,

von einjährigen Ananas-Pflanzen starke Früchte zu erziehen.

Vom
Garten-Inspektor Herrn Schweyckert zu Gaibach bei Würzburg.

Mit einer Zeichnung. *)

Mit Vergnügen entspreche ich der erhaltenen Aufforderung zu einer Darlegung meines seit vier Jahren ausgeübten Verfahrens, von einjährigen Ananaspflanzen hübsche Früchte zu erzielen, aber ohne etwas Neues hiermit sagen zu wollen, sondern in der Ueberzeugung, daß diese Behandlungsweise der Ananaspflanzen, wie auch der Bauart der Frucht- und Nachzucht-Ananashäuser noch nicht so häufig angewendet wird, als sie es zu verdienen scheint.

Mit der Beschreibung des in hiesiger Gräflich v. Schönborn'schen Gärtnerei neu eingerichteten Ananashauses nebst Nachzuchtkästen, mache ich den Anfang, indem hiervon der gute Erfolg hauptsächlich abhängt; auch füge ich einige Zeichnungen bei, welche zur deutlicheren Beschreibung erforderlich waren.

Da die Ananaspflanzen bekanntlich das ganze Jahr hindurch Bodenwärme zu ihrem Gedeihen nöthig haben, so hat man beim Bau des hiesigen Ananashauses, welches ohne die Nachzuchtkästen, 100 Schuh lang ist, darauf Rücksicht genommen, dasselbe mit der Rückwand gegen den Dunghof der projektirten Meierei zu stellen, um von dem daselbst befindlichen Dünger zur Ananas-Treiberei Gebrauch machen zu können, ohne Fuhrwerk nöthig zu haben.

---

*) Abbildung Taf. III.

Die Nordmauer des Ananashauſes, ſiehe Grundriß aa, ſchließt die Südſeite des Meierei-Dunghofs.

Durch die Maueröffnung b, deren in dem 100 Schuh langen Hauſe 6 ſind, wird der Dünger unter das Erdbeet c eingebracht, auf welchem die Frucht pflanzen ohne Töpfe eingepflanzt ſind. In Ermangelung des Düngers wird Lohe oder Baumblätter angewandt, um dem Erdbeet beſtändig eine Wärme von 12 bis 20 Grad R. zu geben.

Dieſe Dunggrube iſt 5½ Schuh hoch, und reicht mit dem Erdbeet (ſiehe Durchſchnittszeichnung nach der Linie d, e) bis nahe zur Glasdecke, wodurch die Pflanzen niedrig und buſchig zu wachſen genöthigt ſind, dem Licht und der Wärme nahe gebracht, aber auch köſtlichere Früchte tragen. Die Dunggrube erwärmt das Haus gleich einem Ofen, und nur an Wintertagen bei bewölktem Himmel, wo die Einwirkung der Sonnenſtrahlen durch das Glasdach nicht ſtattfindet, wird das Einheizen nöthig, jedoch erfordert die Erwärmung des geringen Luftraumes äußerſt wenig Brennmaterial.

Der Ofen f ſendet die Hitze durch den untern Kanal 50 Schuh lang vorwärts; der obere Kanal, durch den unteren erwärmt, leitet ſehr ſchnell den Rauch nach dem Kamin g.

Die Hinter- und Vordermauern, welche die Dunggrube einſchließen, haben Abſätze h, auf welchen eichene Balken gelagert ſind, deren Zwiſchenräume mit Wellenholz und Moos bedeckt, das Aufſteigen der Wärme erleichtern, und das Durchfallen der Erde nicht geſtatten.

Die Deckhölzer k über dem Heizkanal lagern gleichfalls auf den Mauerabſätzen, und dienen als Gang.

Die ſteinernen Fenſterpfeiler l halten drei übereinander horizontal laufende Stäbe, i, worauf Latten ruhen, auf welchen eine Menge Topfgewächſe Platz finden.

Dies iſt die weſentliche Einrichtung des Hauſes. Nach demſelben Grundſatz iſt auch der Nachzuchtkaſten (n, der Grundriß, und o die Durchſchnittszeichnung,) konſtruirt, nur mit dem Unterſchied, daß dieſer Kaſten ganz von Holz gemacht iſt, und nicht anders erwärmt werden kann, als mit Düngumſchlägen, Gerberlohe oder Baumlaub, daher er auch mit Strohmatten und Läden bedeckt werden muß.

Behandlung der Pflanzen im Fruchthause.

Im Monat Juli, August und September, so oft reife Ananas-Früchte abgeschnitten werden, müssen einige der schönsten hervortreibenden Nebenschößlinge zur Fortpflanzung ausgewählt werden, und nachdem alle übrigen Schößlinge sammt den Blättern vom Mutterstock abgenommen worden sind, wird die Erde um die zurückgebliebenen angehäufelt, um dieselben Wurzeln ausschlagen zu lassen; daß diese gehörig mit Wasser, und an warmen Tagen mit Luft versehen werden müssen, versteht sich von selbst. Um das Reifwerden der Früchte zu beschleunigen, lasse ich öfters das Thermometer auf 32 bis 36 Grad R. steigen, dagegen müssen die Pflanzen am Abend mit der Spritze Thau bekommen.

Das Luftgeben geschieht durch theilweise Oeffnung der vorderen aufrechtstehenden, wie auch durch die obern Fenster der Seitenwände. Die Dachfenster bleiben fest liegen. Zur Zeit der Fruchtreife wird am meisten gelüftet, weil dies den Wohlgeschmack der Früchte sehr erhöht.

Im Monat Oktober, wenn der größte Theil der Früchte abgenommen ist, werden die einzelnen Früchte sammt den Pflanzen in Töpfe gepflanzt, und auf dem früher beschriebenen Schaft aufbewahrt; sämmtliche bereits herangewachsene Schößlinge werden von den Mutterstöcken losgetrennt, und in den Nachzuchtkasten gebracht, welcher vorher mit Moos gefüllt, und mit einem Dungumschlag erwärmt worden. Hier eingepflanzt, wachsen die Sprößlinge sammt den Kronen der verspeisten Früchte ungestört fort, bis sie künftiges Jahr um dieselbe Zeit in das Fruchthaus verpflanzt werden müssen, was wo möglich mit dem Moosballen, der gern an den Wurzeln hängen bleibt, zu bewerkstelligen ist. Diejenigen Pflanzen im Fruchthause, welche keine Früchte trugen, bleiben unberührt stehen, und das Erdbeet wird mit etwas frischer Lehmerde von einer alten Wiese oder Viehtrift versehen, frisch umgegraben, und mit solchen Pflanzen ausgebessert, welche ein Jahr im Nachzuchtkasten gestanden haben. Diese Pflanzen bringen keine so schönen Früchte, wie die oben erwähnten, im Hause verbliebenen, nun zweijährigen Pflanzen, allein doch schönere und saftreichere Früchte, als man bei der gewöhnlichen Methode in Töpfen von zweijährigen Pflanzen erhielt. Nach dieser Umpflanzung wird die Temperatur des Fruchthauses auf

18 bis 20 Grad erhalten, und auch Dunst durch Begießen der Heizkanäle mit Wasser erzeugt, bis die Pflanzen sich wieder angewurzelt haben. Läuse, Bleichsucht, und alle die Uebel, worüber so viele Ananas-Gärtner Klage führen, kennt man hier nicht.

Rücksichtlich der früher erwähnten zweifachen Ernte Weintrauben im Ananashause bemerke ich noch, daß die Früchte jetzt*) vollkommen reif, und sehr wohlschmeckend sind. Daß getriebene Weintrauben ohne zweites Beschneiden in demselben Jahre einzeln nachgeblüht und reife Früchte gebracht, ist hier nichts Seltenes; allein durch förmliches Beschneiden des Weinstocks im August und September, denselben zu vermögen, noch vor Winters gut abzublühen und Früchte anzusetzen, scheint mir viel vernünftiger, als mit dem Anfang der Frühtreiberei bis zum Dezember oder Januar zu warten, wie es häufig geschieht; und nur aus diesem Gesichtspunkte habe ich jene Anzeige betrachtet wissen wollen.

*) Der Brief ist vom 20sten Novbr.

XLIX.

Ueber
den schwarzen Blumenkohl.

Vom
Forst-Rendanten Herrn Kupke zu Neustadt-Eberswalde.

Der Gartenbau-Verein hat sich durch die Einführung des schwarzen Blumenkohls ein wesentliches Verdienst erworben, da dessen Erziehung viel leichter, als die des gewöhnlichen weißen Blumenkohls ist. In der Regel werden Gewächse, besonders wenn sie aus südlicheren Gegenden herstammen, mit fast zu ängstlicher Vorsicht kultivirt, und können, wenn sie unser Klima nicht vertragen, keinen großen Nutzen gewähren, weil ihre Kultur zu kostspielig wird. Denn sie müssen entweder in Mistbeeten oder Treibhäusern gezogen werden, oder verlangen sonst einen ausgezeichnet guten Boden, geschützte Lage u. d. m. Anders verhält es sich mit dem schwarzen Blumenkohl; ich habe den Samen in diesem Jahre, Ausgangs April, in einem, gegen Osten stark abhangenden Garten, der eine freie Lage hat, auf einen Boden, der größtentheils aus Sand besteht, gesäet. Wegen der bald darauf eintretenden Dürre, gingen Anfangs nur wenige Pflanzen auf, und das Begießen konnte in diesem Boden, und bei der fortdauernden Dürre, da das Wasser beständig ablief, nicht sonderlich einwirken. Gleichwohl kamen nach und nach immer mehr und mehr Pflanzen zum Vorschein, und da ich bei der großen Trockenheit das Verpflanzen nicht rath-

sam fand, so erreichten sie auf dem Samenbeete eine mehr als gewöhnliche Größe. Unbekümmert darüber, wurden sie nachher, und zwar zu verschiedenen Zeiten, je nachdem der Raum es gestattete, verpflanzt, zum Theil auf etwas niedrig gelegenen Beeten, zum Theil auf der höchsten Stelle des Gartens, auf reinen Sandboden, wo sonst in der Regel wenig zu wachsen pflegte.

Bei der eintretenden nassen Witterung wuchsen die Pflanzen freudig empor, und lieferten vom August bis über die Mitte des Oktober hinaus, ausgezeichnet schöne große Blumen. Dabei war der Unterschied Hinsichts der Größe der Blumen, zwischen den, auf der Anhöhe und den in der Tiefe kultivirten Pflanzen nicht sehr bedeutend, und nur die später gepflanzten fielen etwas kleiner aus. Auch auf dem Samenbeete, waren einige Pflanzen stehen geblieben, auch manche noch später aufgelaufen, so daß es ein förmlicher Busch wurde; sie wurden, nach dem sie schon bedeutend herangewachsen waren, ausgezogen, und nur die kräftigsten in etwa 2 Fuß Entfernung stehen gelassen, und lieferten im September ausgezeichnet schöne Blumen. Der Boden, worauf die Kohlgewächse kultivirt wurden, war weiter nicht sorgfältig zubereitet, als daß er im Frühjahr gehörig umgegraben, und zwei Jahre hintereinander mit Kuhmist sehr mittelmäßig gedüngt worden. Ich hatte von dem Samen einem Gärtner gegeben, um ihn in ein Mistbeet zu säen, und ihm dabei die Bedingung gestellt, mir die erforderlichen Pflanzen, im Fall die Aussaat im freien Lande nicht gerathen sollte, zu liefern. Da indeß meine Aussaat sehr gut gerieth, so nahm ich blos ½ Schock von ihm, welche jedoch nicht so schöne Blumen lieferten, als meine selbsterzogenen. Hieraus ergiebt sich, daß der Anbau des schwarzen Blumenkohls viel Vortheile gewährt, denn:

1. darf man in der Wahl des Bodens gar nicht ängstlich sein;

2. verträgt er das Verpflanzen sehr gut, selbst wenn die Pflanzen auch schon bedeutend groß gewachsen sind;

3. braucht der Boden nicht so stark gedüngt zu sein; und

4. scheint es zweckmäßiger, wenn man nicht anders frühe Blumen haben will, die Pflanzen im freien Lande auf mittelmäßigem Boden zu ziehen.

Unbemerkt kann ich nicht lassen, daß obgleich mein Samenbeet eine ganz

freie sonnige Lage hatte, die Pflanzen von den Erdflöhen gänzlich verschont blieben, und daß die Raupen, welche sich Anfangs September zeigten, mehr den Wirsing, als den Blumenkohl annahmen. Es wäre zu wünschen, daß auch an andern Orten Beobachtungen dieser Art angestellt, und die Resultate bekannt gemacht würden.

L.

L.

Verfahren

um Hyazinthen in den Sommer-Monaten in Blüthe zu haben.

Vom
Hofgärtner Herrn Nietner jun.

Die zu diesem Zweck gesunden, gleichviel früh oder spät, einfach oder gefüllt blühenden Hyazinthen, werden gleich den, zur Winterflor bestimmten Zwiebeln, Mitte September, oder Anfangs Oktober, in Töpfe zu 5 Zoll Höhe und 3 Zoll oberer Weite eingepflanzt; die dazu nöthige Erde, stets vegetabilischer Natur, muß stark mit Wassersand geschwängert sein, die Löcher in den Töpfen werden aber nicht mit Scherben belegt, um einen möglichst schnellen Abzug stark andringender Feuchtigkeiten zu befördern. Die Töpfe werden wie gewöhnlich in Gräben, oder Mistbeete gestellt, 4 — 5 Zoll hoch mit Erde bedeckt, und jede zu starke Nässe durch Auflegen von Lappen abgehalten. Hier bleiben sie bis Ende November und Mitte Dezember, wie es die Witterung erlaubt, werden dann herausgenommen, und in den Konservertorien, hinter den Estraden, oder guten Kellern, wie es die Oertlichkeit zuläßt, untergebracht. Tritt nun so starke Kälte ein, daß die Eisgruben mit neuem Vorrath versehen werden können, so nimmt man Kasten von beliebiger Weite und Länge, jedoch von doppelter Höhe der Hyazinthen-Töpfe, versieht sie stark mit Abzugslöchern, setzt dann Topf an Topf hinein, und befestigt zuletzt einen Deckel möglichst wasserdicht darauf. Die Kästen setzt man, wenn die Grube ¾ voll ist, wage

recht auf das Eis, und läßt sie, so viel Raum noch vorhanden, ringsum mit Eis fest verpacken. Will man sie dann zu einer spätern Jahreszeit, wie ihr zeitgemäßes Blühen im Freien, benutzen, und ist der Zeitpunkt bestimmt, wo sie in Blüthe aufgestellt werden sollen, so nimmt man sie nur 4 — 5 mal 24 Stunden vorher heraus, und stellt sie hinter Glas, stark beschattet; die später blühenden Sorten jedoch etwas wärmer. Nach Verlauf von 24 Stunden, wo ihre Entwickelung bereits stark begonnen hat, kann man Morgen- und Abendsonne zulassen, um die natürliche Färbung für Pflanze und Blume möglichst kräftig zu erzielen, und sich so einen Genuß bereiten, der im Verhältniß zur Jahreszeit schon kürzere oder längere Zeit vorüber ist.

In Betreff der Kasten glaube ich noch einige Bemerkungen machen zu müssen.

1. Kasten oder alte Fässer sind deshalb dem häufiger schon angewandten freien Aufstellen auf dem Eise vorzuziehen, weil man die Pflanzen in erstern ganz mit Eis umhüllen, und so mehr auf ihr Zurückhalten einwirken kann; auch finden sich nicht so viel Verluste anderer Art.

2. Doppelte Höhe der Kästen zum Maaß der Hyazinthen-Töpfe ist deshalb nothwendig, weil sie nach Verhältniß ihrer kürzeren oder längeren Dauer ungeachtet der sich späterhin gering entwickelnden Wärme, etwas wachsen, und an nahe aufliegenden Deckeln abknicken.

LI.

Ueber

Anwendung und Behandlung von Blattzierpflanzen und deren Verbindung mit Rankgewächsen für Schmuckgruppen.

Vom

Hofgärtner Herrn G. A. Fintelmann.

Sprechen Schönheit und Mannigfaltigkeit der Blumen zu uns von dem unerschöpflichen Reichthum der Natur, so erinnert die Üppigkeit und Größe der Blätter an ihre Kraft und Fülle; sie mahnen uns an die fernen Tropen, wohin uns unsere Wünsche so oft tragen, dort wo die Vegetation in ihrer ganzen Macht herrscht.

Wenn wir unsere Gärten mit solchen Formen zieren, müssen sie uns nicht noch werther werden als sie uns waren? Wird der geläuterte Geschmack sie je verwerfen können?

Erinnern wir an den Genuß, den der Anblick einer blumenreichen Landschaft gewährt, und stellen wir daneben die Freude, welche eine bunt geschmückte Wiese hervorruft, so sehen wir auch hier uns mehr von der Form, als von dem reichen Gewirr der Farbe angezogen. Das spielende Kind pflückt sich Blumen auf der Wiese, und jagt dem Schmetterlinge nach; der Mann betrachtet die schönen Gruppen, bei denen nur Form, ungestört durch bunte Farben, ergötzt.

Wir wollen nicht weiter die Vorzüge eines Landschaftsgartens vor dem

Blumengarten verfolgen, ſondern nur ſehen, wie wir beide noch ſchöner ausſchmücken können. Oder ſollten ſich etwa nicht für beide die Blattzierpflanzen eignen?

Der klaſſiſche **Acanthus**, die hohe Zierlichkeit der **Cynara Cardunculus**, die ernſte Ruhe der **Cynara Scolymus**, die glänzende Fülle der **Ricinus**, die prächtige **Beta brasiliensis**, die fröhliche **Nicotiana glauca**, die ſchlanke **Typha latifolia**, die behagliche **Canna**, das zierliche **Panicum plicatum**, das edle **Arundo Donax**, ja das bizarre **Onopordon**, und die ſteife **Iris**, können nie den Eindruck verfehlen, den ſie machen ſollen, ſie mögen um ſich her die Blumenbeete ſehen, oder neben Gruppen hoher Bäume ſtehen.

Bringt uns der Maler nicht **Tushilago Petasites**, **Rumex Hydrolapathum** und ſo manche Pflanze ſeiner Phantaſie in den Vordergrund der Landſchaft? Sollte nun der Gärtner ſie nicht, und ſo manche ſchönere noch dahin pflanzen dürfen?

Für die Anordnung der Gruppen iſt es durchaus nothwendig, daß man die Ausmeſſungen der Pflanze kennt, beſonders aber die Höhe berückſichtigt. Danach ließen ſich, wenn man nicht auf die wieder verſchwindenden Blüthenſtände, ſondern nur auf die Blatt- und Zweigverbreitung achtet, folgende 4 Stufen aufſtellen:

Erſte Stufe: **Acanthus mollis.**
Begonia discolor.
Beta brasiliensis.
Canna indica.
Iris sp. (z. B. **germanica, plicata, bicolor etc.**)
Cucurbita sp. beſonders der ſchwarzkörnige Angurea-Kürbis*).
Helianthus annuus nanus.
Die teutſchen Farrn und die des freien Landes überhaupt.

---

*) Er wurde durch den Hofgärtner Herrn Sello junior aus Italien eingeführt, und wird auf Charlottenburg zur Bekleidung von Laubengängen benutzt. (S. 326. dieſes Heftes.)

Veltheimia Uvaria.
Cyperus alternifolius für Sumpf.
Nuphar, Nymphaea } für Wasserflächen.
Rumex Hydrolapathum.
— Nemolapathum.
— Sanguineus, für Sumpf oder feuchten Boden.

Zweite Stufe: Cynara Cardunculus.
— Scolymus.
Hemerocallis fulva.
Cucurbita Melopepo und der italienische ohne Ranken.
Iris sp. (z. B. florentina, Güldenstaedtiana etc.)
Rheum Emodi.
— palmatum.
— Rhaponticum.
— Ribes.
— undulatum.
Tussilago Petasites.

Dritte Stufe: Arctium Bardana.
— majus.
Atriplex hortensis rubrifolia.
Aralia spinosa.
Calla aethiopica für Sumpf und Wasser.
Canna sp. (z. B. flaccida, lutea, stolonifera, nepalensis, glauca etc.)
Cyperus Papyrus für Sumpf.
Datura ceratocaula,
— quercifolia,
— Tatula.
Heracleum pyrenaicum.

Onopordon Acanthium.
— macracanthum,
— tauricum etc.
Pteris aquilina.
Solanum pyracanthum.
— marginatum.
Symphytum asperrimum.
Zea Mays.

Vierte Stufe mit den Uebergängen von der vorigen.

Angelica Archangelica.
Arundo Donax et var. fol. varieg.
Bocconia cordata.
Canna, z. B. patens, speciosa, Sellouii, rubricaulis etc.
Datura Tatula gigantea.
— arborea.
Helianthus annuus major.
Heraclum pubescens giganteum.
Malva crispa.
Nicotiana glauca.
— Tabacum.
Phytolacca decandra.
Polygonum orientale.
Polymnia Uvedalia.
Ricinus communis et varietatis.
Solanum laciniatum.
Sylphium connatum,
— perfoliatum.
Sorghum saccharatum.
Tithonia tagetiflora.
Zea Mays gigantea et mexicana.

Leicht wäre das Verzeichniß durch Anführung zierlicher Blattformen zu

verdoppeln und mehr, doch heben wir nur die edleren hervor. Lauter längst bekannte Pflanzen von denen jedoch nur wenige so benutzt worden sind, wie sie es verdienen. Wie lange leben manche schon in den botanischen Gärten, ihre Schönheit blieb unbeachtet, unbewundert. Beinahe 3 Jahrhunderte haben wir in den Küchengärten **Cynara Scolymus**, 2 Jahrhunderte die prächtige **Cynara Cardunculus**. Wie lange standen sie dort, und wie lange zieren sie unsere Vordergrunds- oder Blumengruppen? — drei Jahre — Viele Gärten habe ich gesehen, schon lange die **Ricinus**, vor 10 Jahren die **Canna** im freien Lande, nirgends die beiden eben genannten Prachtpflanzen; erst in Sanssouci wurden sie 1832 benutzt.

Ist die Idee, solche Blattzierpflanzen für beabsichtigte Effekte zu benutzen, nicht neu, so scheint es doch, als bedürfe sie unbegreiflicher Weise noch der Anregung. Oder sollte die nothwendige Pflege dieser Pflanzen so gescheut werden, daß man sie vernachlässigt sieht? Der emsige Gärtner aber verwendet oft viel mehr Mühe auf die Blumen seiner Beete, ohne eine so großartige Belohnung zu erhalten wie ihm die Gruppen solcher tropischen Formen gewähren würden. Ihre Anwendung würde uns, nach und nach freilich nur, denn die Gewohnheit beherrscht die beinahe allmächtige Mode, von den Linien der Einfassungen, von der beinahe störenden Symmetrie der Blumenbeete neben der schönen Freiheit der Baum- und Strauchgruppen befreien. Wir würden die ununterbrochenen Zirkelstücke verlieren, denn diese Pflanzen breiten sich da und dorthin, ohne daß wir sie zwingen können, in den vorgeschriebenen Linien zu bleiben.

Betrachten wir die Dauer der aufgeführten Pflanzen, so erleben die meisten die ersten Fröste des Herbstes, nur die folgenden nicht:

Die **Rheum, Angelica, Onopordon, Heracleum** und **Atriplex** verschwinden schon im Sommer, die **Tussilago, Sorghium, Polygonum, Curcurbita, Helianthus, Malva, Zea**, verlieren oft schon vor den Frösten ihre Schönheit zum Theil. Wir müssen bei deren Anwendung darauf achten.

Die Stauden sind in dieser Hinsicht, allgemein genommen, viel beständiger. Die Biennen spät im Sommer (Ende September) gesäet, entwickeln im nächsten Jahre sich etwas später und dauern somit weiter hinaus. Von den

Sommergewächsen können wir immer Folgepflanzen haben, doch mit einiger Schwierigkeit auf derselben Stelle, aber ihre Mannigfaltigkeit braucht nie ganz aus dem Garten zu verschwinden, wir lassen sie bald hier bald dort hervortreten, und vermehren so das rege Leben unserer Vordergemälde oder Schmuckgruppen, indem der Wechsel in ihren Gestaltungen mannigfaltiger wird.

Da wo die hierher gehörenden Pflanzen der ersten Stufe stehen, ersetzen wir sie nachher durch Ende Mai gelegte Riesenkürbis. Wir lenken die weithin laufenden Ranken nach unserem Gefallen, zwischen den Pflanzen hindurch. Die absterbenden Blätter werden abgeschnitten, die des Kürbis suchen begierig das Licht, und stören so nicht die etwa verlangte Abstufung, indem die hintersten immer die vordersten überwachsen. Die der zweiten Stufe stehen neben und zwischen denen, welche bis zum Herbste dauern in derselben Höhe, und ihr Verschwinden wird keine Lücken machen, sondern die Leichtigkeit der Gruppirung erhöhen, oder die spät gesäeten Sommergewächse werden so lange wie jene grünen. Oder wir weisen ihnen ihre Stelle gesondert an, die sie nachher den schönen **Salvia splendens, involucrata etc.** dem duftenden **Heliotropium**, der **Volkameria**, den prangenden Pelargonien, oder überhaupt solchen Pflanzen einräumen, die wir bis dahin in Töpfen oder Fenster-Kasten hielten. Wer ohne geräumige Gewächshäuser, sich jährlich **Anagallis, Fuchsia, Calceolaria** u. dgl. für das freie Land im Frühjahre anziehen muß, wird den Platz den die mächtigen **Heracleum** oder andere einnahmen, nur erst zur gelegenen Zeit frei sehen. Wir dürfen solche Gruppen also nicht weit von den Wegen legen, damit uns nichts von dem zweiten Schmucke verloren gehe. Ferner liegende besetzen wir mit Riesenbalsaminen oder **Aster chinensis, Tagetis etc.** die leicht mit Ballen, wohin man nur will, getragen werden können oder die Blattzierer der 4ten Stufe, weitläuftig zwischen den früh absterbenden niedrigerer Art ausgepflanzt, überwachsen die falbenden Blätter und erhalten die beabsichtigte Wirkung. Sommergewächse dieser Art, die man spät gesäet hätte, in angemessener Größe zu versetzen, wo sie doch erst Wirkung thun könnten, ist ein mühsames undankbares Geschäft, aber ausführbar.

Sehen wir ungern bis zur Zeit wo unsre Vordergrundspflanzen ihre wirkungsreiche Entwickelung erlangt haben, die Stellen leer, und wollen die kahle

Erde

Erde verdecken, so breiten wir darüber einen Flor von im Sommer Schatten liebenden Frühlingspflanzen aus. Die **Primula, Viola, Hepatica, Galanthus, Anemone (sylvatica, arvensis und apennina) Helleborus,** die Zwiebelblumen: **Hyacinthus belgicus, (non scriptus auctorum) Muscari racemosum etc. Scilla, Fritillaria, Tulipa, Erythronium** u. s. w. gehören hierher. Sie können einige Jahre auf derselben Stelle im Sommer unter dem Drucke anderer Pflanzen stehen. Nach Verlauf dieser Zeit muß die ganze Gruppe im Herbste angelegt, der Boden erneut werden, weil er die Kraft verloren hat. Jährlich aber bekommen die Stellen, mit denen man auch durch theilweises Verlegen der Frühlingsblumen im Herbste, wechseln kann, wohin für den Sommer die Blattzierer gepflanzt werden sollen, einen Guß mit flüssigem Dung, und soweit wir uns mit dem Spaten zu arbeiten erlauben dürfen, kräftigen alten Mist im Herbste. Stören uns auch diese freien Stellen noch bis nach den Maifrösten, so haben wir bunten Federkohl oder Frühpflanzen der rothen Melde dahin zu setzen, deren ganz abweichende Blattfärbung hier gewiß Wirkung thut. Auch können **Acanthus** in Töpfen, **Phormium tenax, Agapanthus umbellatus,** wenn sie sonst nicht verzärtelt sind, vom April an im Freien stehen, so hierher gestellt werden.

Wir haben die in Rede stehenden Pflanzen schon mehreremale Vordergrudspflanzen genannt, in Folge der Ansicht, daß sie weiter in die Landschaft hineingeschoben, wirkungslos erscheinen würden. Mehr braucht wohl nicht für den Ort, den sie in einer Anlage einnehmen sollen, gesagt zu werden. Es gilt dies von allen Stufen der Höhe, doch gewähren die letzten den Vortheil, daß wir sie schon mehr vom Standpunkte einer Ansicht entfernen dürfen.

Je nachdem wir den Eindruck für das Erhabene, Heitere, Bestehende oder Zierliche u. s. w. abmessen wollen, lassen wir die größeren Formen allein für sich, in Verbindung unter einander, mit den kleineren munter spielenden Blättern, oder den schlanken Grasformen zusammengestellt, mit Blumen oder auffallenden Blattfärbungen verbunden, auftreten.

Wollen wir die Pracht der Blumen zur Steigerung des Eindrucks benutzen, so stellen wir zwischen **Rheum** z. B. oder dgl. die **Paeonia hortensis,** die **Papaver bracteatum** und **orientale,** die **Lilium bulbiferum,** ti-

grinum, superbum, Martagon, chalcedonicum u. ſ. w. Wenn ſie verſchwinden oder ehe ſie erſcheinen, wird die Gruppe nicht armſelig ausſehen. Gegen das dunkle Grün der Tussilago Petasites ſticht die Eleganz des bunten Phalaris arun dinacea herrlich ab, Tropaeolum majus lagert ſich ſpäter über die auf trockenem Standort unſcheinbar werdenden Blätter hin, und dahinter treten zum Herbſt die Rudbeckia laciniata, purpurea, Sylphium, Pyrethum uliginosum u. ſ. w. hervor. Steht die Gruppe feucht, ſo wird ſie deſto ſchöner gedeihen, und wir können dort nicht Tropaeolum legen, ſondern ſetzen die Samen neben Paeonia und Papaver in einer andern Zuſammenſtellung. Die oben genannten Wucherpflanzen mit den auch Feuchtigkeit liebenden Canna zuſammen zu ſtellen, iſt nicht anzurathen, ſie würden dieſe beeinträchtigen.

Zu dieſer Bananenform geſellt ſich glücklich der hohe Wuchs des Arundo Donax. Die breiten Geſtalten der Ricinus unterbrechen wir mit Sorghum, Nicotiana glauca, Zea Mays gigantea und mexicana: dazwiſchen ſchwebt der Purpurregen des Polygonum orientale. Ueber die ſchwerfällige Datura Tatula erhebt ſich die leichte Vernonia praealta, die muntere Boetonia glastifolia, oder das kräftige Solanum laciniatum rankt zwiſchen Ricinus lividus, von Cynara Cardunculus umgeben, die langen Zweige und geſchlitzten hellgrünen Blätter hervor.

Die zierlichen, ſorgfältig gefalteten Pancium (frumentaceum und plicatum) treten aus Canna indica hervor, an die ſich dicht auf der Erde eine einzelne Ranke mit buchtigen mattgefleckten Blättern des Angurienkürbis (wir möchten ihn Cucurbita sinuosa heißen) als Einfaſſung lagert, oder wir haben ſtatt dieſer die liebliche Blattform der Drymaria gracilis mit den leuchtenden Blumen der Anagallis gepaart.

Den Waſſerſpiegel eines Teiches beleben wir mit Nymphaea und Nuphar, Sagittaria, Pontederia coerulea, und an das ſumpfige Ufer bringen wir den ehrwürdigen Cyperus Papyrus, die ſchlanke Thypha, zur Seite derſelben Cyperus alternifolius Iris Pseud-Acorus und andere, Calla aethiopica, Rumex Hydrolapathum, Nemolapathum, sanguineus, und das merkwürdige Alisma Plantago. Wer würde hier gern unſern Butomus

und **Ranunculus Lingua** vermiſſen, und nicht in guter Erwartung **Agapanthus umbellatus** und **Calceolaria scabiosaefolia** auf das trocknere Ufer pflanzen. Im Schatten und feucht gedeiht das düſtere **Symphytum asperrimum**, und erreicht eine Höhe von mehr denn 5 Fuß, und die vorher genannte **Rudbeckia laciniata** kann ihr zur Seite ſtehn. In warmer Lage, ſchattig, gedeiht mäßig feucht die ſonderbare **Begonia discolor**, und iſt von eigenthümlicher Wirkung wenn ſich die Strahlen der hellen Abendſonne durch ihre Blätter ſtehlen. Die im Freien ausdauernden Farren beleben den angenehmen Schatten einer Haingruppe an einem Wieſenrande.

Unter den Blumen die wir zwiſchen die großartigen Blattformen ſtreuen wollen, verdienen, des Contraſtes wegen, beſonders die ſchlank aufſtrebenden den Vorzug: **Digitalis, Delphinium, Aconitum, Verbascum, Malva, Campanula neglecta, pyramidalis, Rapunculus, Trachelium**, u. dgl. **Lobelia fulgens, cardinalis** gehören hierher. Gegen das Graugrün der **Cynara** ſticht karmoiſin, oder überhaupt roth, beſſer als jede andere Farbe ab.

Die viel verzweigten **Scabiosa alpina, caucasica, Centaurea calocephala, Lavatera trimestris** und viele im Habitus mit dieſer verwandten, Stauden- und Samengewächſe, verbinden ſich auch gut, wie z. B. **Echinops, Carduus nutans**, mit großen Blattformen.

Die reichen Georginen laſſen ſich, nach ihren Sorten, mit den Vordergrundspflanzen jeder Höhe verbinden.

Jede Pflanze entfaltet ſich am ſchönſten, wenn ſie unbeſchränkt von andern, gleichſam allein ſteht, darum müſſen wir die Entfernung in der wir pflanzen wollen, nicht geizig zumeſſen: 3 4, 5 ja 6 Fuß nach der zu erwartenden Ausbreitung der Art. Zu unſerer Freude ſtellen wir einige ganz einzeln, wie einen Ballen der **Canna patens, rubricaulis, Ricinus**, eine zweigreiche Pflanze von **Nicotiana glauca**, oder die herrliche **Datura arborea**. Nur wer viel oder ſchlechte, unten kahle Pflanzen hat, kann es entſchuldigen, wenn er dieſe Zierde einer Gruppe ſchenkt. Sie iſt auch dort ſchön und wirkungsvoll, aber weniger als wenn ſie nach allen Seiten die großen duftenden Trichter herabhangen läßt, und ſich aus einer kleinen Umgebung von **Cynara Scolymus** oder **Hemerocalis**, erhebt. Wir thun gut, wenn wir die Georgine

nicht zu nahe stellen, sie entzieht der **Datura** einen Theil unserer Bewunderung. **Aralia spinosa**, (besonders kräftig sind junge Pflanzen), verdient auch abgesondert zu stehen, oder von **Crythrina laurifolia** umgeben, deren Blumen und Belaubung scharf dagegen hervortreten.

Wir haben so manche schöne Rankpflanze und sehen sie so wenig in unseren Gärten. Die künstlichen Lauben, an die wir sie bringen könnten sind verworfen worden, die Mühe welche das jährliche Herabreißen der abgestorbenen Ranken machen würde, hat sie von den Bäumen der Haine und den Sträuchern abgehalten, die Arbeit die das immerwährende Anbinden herbeiführen würde, bewahrte unsre Anlagen vor steifen Spindeln oder Pyramiden, aber hat auch den Blumengarten eine gefällige Zierde vorenthalten. Hier sollten wir nicht säumen von einigen Stäben, ein wenig Drath und Schnur, grün gestrichen, zierliche Spaliere, Lauben, Fächer, Mäntel und wie alle diese kleine Baulichkeiten heißen mögen, wieder aufzuführen, wenn sie auch der kritische Geschmack aus den großen Gärten, für natürliche Schönheit bestimmt, verwiesen hat. Dort wollen wir sie noch am Wege an Stämmchen einzelner Rosen oder hochstämmiger Flieder, Schneebällen, Kugelakazien u. s. w. bringen, damit sie die Stöcke, wo es die Leichtigkeit oder Durchsichtigkeit einer solchen Pflanzung nicht verbietet, bekleiden helfen. Der oft vergessene **Lathyrus** · **loratur**, das brennende **Tropadolum majus**, die verachtete Scharlachbohne, die mannigfaltigen **Ipomaea** oder **Concoloulus**, die alte **Glyrine Apios**, die schnell verbreitete **Maurendia Barclyana**, und die unbeachtete **M. scandens**, **Fumaria fungosa**, die neuen **Rhodochiton volubile**, **Eccremocarpus scalus**, **Lophospermum scandens**, die seltenen **Astroemeria tricolor**, **Salsilla** (?) **Caldasii**, **Tropaeolum tuberosum**, sind wohl die vorzüglichsten der Klimm- und Rankpflanzen die bei uns im Freien blühen.

Unsere schönen zweigigen Blattzierpflanzen bieten uns die beste Gelegenheit, solche Rankpflanzen in unsere Gärten zu bringen; wir können, was wir in den Palmenhäusern an den Passifloren bewundern, auch auf unsern Rasenflächen haben. Kein Genuß ohne Mühe. Die leichten Festons oder das durchsichtige Gewebe der Ranken, könnte, nicht mit dem Messer im Zaum ge-

halten, bald weiter gehn als wir wollen. Wenn wir die Bäume einer Hainpflanzung mit kletternden Sträuchern, mit **Cucurbita aurantia**, der Sonderbarkeit wegen mit **C. lagenaria**, **Cobaea scandens** u. ſ. w. beziehen laſſen, um auch hier uns noch an die Liomen der Tropen erinnern zu laſſen, ſo mögen dort die leichteren Mourandien und ihre Gefährten hinauf klettern. Sie ſchwingen ſich ſchön an die kräftigen Formen jener Vordergrundspflanzen der dritten und beſonders der vierten Stufe an, daß wir ſie mit allen verbinden können. Bewahren wir uns **Arundo Donax** ſpäter **Sorghum** und **Zea** für die innig verzweigten **Alstrosmeria** ſo verlieren wir nichts von der Schönheit beider, der Grasform und der ſie umſchlängelnden Ranke. Die **Datura Tatula gigantea** wird am ſchicklichſten der **Fumaria** zur Stütze dienen, denn beide werden ſich um die Wette in die Breite ausdehnen, und die heruntergefallenen Zweige der **Fumarie** ſuchen ſich wieder aufzurichten einer an dem andern. Die ſanftrothen Blumen, das vielgetheilte, helle zarte feine Laub ſticht gegen das reinſte Dunkelgrün der Unterlage überall deutlich ab. Die **Eccremocarpus** müßte ſich wohl noch ſchöner ausnehmen, der **Ricimus** nimmt die **Maurandia**, **Tropaeolum** u. ſ. w. auf.

Für die Behandlung der Blattzierpflanzen iſt im allgemeinen zu merken, daß ſie reichen, lockeren und tiefen Boden lieben, und eine vor Winden geſchützte Lage haben müſſen. Man bereitet ihn am beſten im Herbſte vor, indem man verrotteten Kuhmiſt deſſelben Jahres, unter die Erde mengt. Bis zum Frühjahre iſt er vollkommen verweſet. Für das Gedeihen ſolcher Blätter iſt viel Waſſer nöthig und verhältnißmäßig ſogar mehr als für andere Pflanzen. Können **Onopordon** und einige andere auch Dürren ertragen, ſo ſind ſie bei ſolcher doch nur halbe Zierden. Vor zuviel Feuchtigkeit muß man ſie aber eben wie **Sorghum** und **Zea** bewahren, alſo ſo hoch über dem Waſſerſpiegel eines kaltgründigen Gartens ſetzen, daß der Abgang des Waſſers nicht gehindert wird. Die eigentlichen Sumpfpflanzen ſind ſchon oben zuſammengeſtellt.

Aralia spinosa, Acanthus mollis, die Wurzeln der **Canna, Velthcimia, Rheum Emodi, Calla aethiopica, Datura arborea, Nicotiana glauca,**

werden herausgenommen und im Kalthause Cyperus Papyrus und alternifolius bis Februar besser im Warmhause überwintert.

Im Freien, aber bedeckt, bleiben die Rheum außer Emodi, Pteris aquilina (bei heftiger Kälte) Arundo Donax, Bocconia cordata, Phytolacca decandra.

Im Spätsommer werden aus Samen oder Stecklingen gezogen, im Kalthause überwintert:

Beta brasiliensis, Solanum marginatum, pyracanthum, laciniatum; Nicotiana glauca, wenn man die alten erfrieren läßt und um junge Folgepflanzen zu haben, Polymnia Uvedalia, Tithonia tagetiflora.

Samen erzieht man sicher in nicht sehr großen Töpfen, bei reicher Nahrung, wenn die Pflanzen vom März bis Mai auf einem kalten Mistbeete, dann aber im Freien und sonnig stehen. Die Beta brasiliensis pflanzt man auch für diesen Zweck früh unter Glas ins Land.

Die Biennen oder kurzdauernden Stauden werden im August jährlich ausgesäet, früh im nächsten Jahre ausgepflanzt wo sie fehlen. Angelica Archangelica, Heracleum, Onopordon gehören hierher.

Früh, im März, in einzelne geräumige Töpfe werden jährlich angesäet, und mit dem Topfballen ausgepflanzt, bis dahin kalt unter Glas gehalten:

Cynara, beide, auch wohl erst im April weil sonst einige Pflanzen bis zum Blühen kommen und dadurch, besonders C. Cardunculus, an Schönheit verlieren.

Datura außer arborea, auch wohl noch die genannten Solanum, wenn man nur wenige überwintern konnte, Zea M. mexicana gigantea und Sorghum für Samen, sonst später, Nicotiana glauca als Ersatz für Winterschaden, Ricinus und Polymnia Uvedalia mit Tithonia tagetiflora wenn Samen gewonnen worden ist.

Atriplex hortensis, Ende Februar kalt unter Glas gesäet, giebt die oben erwähnten Frühpflanzen, die Anfang April, oft schon Ende März ausgepflanzt werden können, wenn sie nicht verzärtelt sind. Für den Verlust den uns Nachtfröste zufügen können, halten wir leicht einen kleinen Vorrath.

Später, im April werden ebenso oder frei auf einem Mistbeete gesäet:

Helianthus annuus, Atriplex hortensis, Malva crispa, Nicotiana Tabacum, Polygonum orientale, Sorghum, Zea.

Im Mai **Cucurbita** an Ort und Stelle oder in Töpfen, und die ebengenannten um sie bis zum Herbste in voller Vegetation zu haben.

Rumex, Tussilago, Arctium, Iris, Heemerocallis, Symphytum u. s. w. sind starke Stauden des freien Landes.

Begonia discolor trägt im Oktober die kleinen Knöllchen an den Blattwickeln, die jährlich im Februar auf flache Kasten ausgestreut, und warm gestellt werden. Sind sie aufgelaufen, wie man sagt, so werden sie auch wohl noch in Töpfe buschweise oder einzeln gepflanzt, kälter gestellt bis sie Anfang's Juni an ihren Ort im Freien kommen.

LII.

Beschreibung des Cereus nycticallus Link.

(Cereus pteranthus Link olim. Cereus brevispinulus Salm-Dyk.)

Mit einer Abbildung Tafel IV.

Vom Herrn Dr. Albert Dietrich,
nebst Kulturangabe
vom Herrn Garten-Direktor Otto.

Am vierten Juli 1834 blühete im hiesigen botanischen Garten zum ersten Male ein prächtiger Cactus, dessen Blume mit der des **Cereus grandiflorus** eine große Aehnlichkeit hatte. Er war bis dahin noch unbeschrieben, aber bereits in dem **Index plantarum succulentarum** des Herrn Fürsten von Salm-Dyck als **Cereus brevispinulus** aufgeführt. Diese aber nicht sehr wohlklingende Benennung wurde auf den Vorschlag des Herrn Geh. Link in **Cereus pteranthus** umgeändert, unter welchem Namen dieser Cactus auch in der hiesigen allgemeinen Gartenzeitung 1834 Nr. 27. von mir beschrieben worden. Nach näherer Prüfung fand aber Herr Geh. Rath Link auch diesen Namen nicht recht zweckmäßig, und wünschte, indem er uns gleichzeitig noch einige Beobachtungen mittheilte, die wir in der folgenden Beschreibung benutzt haben, daß dieser **Cereus** mit dem Namen **C. nycticallus** (Nachtschöner) belegt werden möge, welche Benennung wir auch als die jetzt gültige anzusehen bitten.

Es gehört dieser **Cereus** nach der Eintheilung des Herrn Fürsten von Salm-

Salm-Dyck zu der Abtheilung **D. Serpentini** und zu der Unterabtheilung **c. tri- ad quadrangulares**, steht also, in Hinsicht der Bildung des Stammes dem **C. speciosissimus** nahe, dagegen im Bau der Blume ist er dem **C. grandiflorus** sehr ähnlich, dieser hat aber einen ganz anderen Stamm und gehört zu der Unterabtheilung **b. quinque- ad sexangulares.** Die hier folgende Diagnose und Beschreibung wird unsern abgebildeten Cactus leicht von den verwandten Arten unterscheiden.

Cereus nycticallus Link.

C. caule diffuso radicante tetragono, angulis rotundatis, spinis 1 — 3 brevissimis e tomento albo brevi ortis, floribus campanulatis, stigmate 15-fido.

C. pteranthus Link in Otto u. Dietr. Gartenz. 1834. n. 27. p. 209.

C. brevispinulus Salm-Dyck in index. plant. succul. 1834. p. 24.

Habitat in Mexico ♄

Der Stamm hält an den dicksten Stellen ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, ist gegliedert, weitschweifig-ästig, lang, gestreckt, wurzelnd, vierseitig, die Seiten flach oder vertieft, die Kanten stumpf, oft ganz abgerundet, und an den Kanten in ungefähr acht Linien weiten Zwischenräumen mit kleinen Haarbüscheln besetzt; diese haben kaum den Umfang einer Linse und bestehen aus einem sehr kurzen weißen Filz, aus dessen Mitte ein oder drei, höchstens eine Linie lange Dörnchen entspringen, die gelb sind, wagerecht abstehen und von denen das eine etwas stärker, als die etwaigen übrigen sind; außerdem kommen noch aus der Basis der Haarbüschel zwei oder mehrere kleine, weißliche, kaum eine Linie lange Borstchen hervor, die senkrecht herunter stehen. Nach dem unteren Theil des Stammes zu sind die Dörnchen und Borstchen schon verschwunden und der Filz ist kaum mehr bemerkbar.

Die Blume entspringt an der Ecke des Stammes aus einer der Haarbüschelchen, steht wagerecht vom Stamme ab, ist einen guten Fuß lang, weiß und nicht wohlriechend. Die Kelchröhre (**Hypanthium Link.**) ist ganz gerade, acht Zoll lang, an der Basis fast kugelrund, nachher ziemlich walzenförmig, und nur schwach und allmählig unter der Blume sich etwas erweiternd,

überall mit zerstreut stehenden, filzigen Büscheln besetzt, (die aber doch an dem kugelrunden Theil des Kelches sehr dicht neben einander stehen) aus deren Filz sich noch ein dünnerer Büschel, einen Zoll langer, etwas gekräuselter weißer Wolle erhebt. Unter jedem Filzbüschel steht eine Schuppe, diese ist drei Linien lang, linien-lanzettförmig, spitz, unten grünlich, und an der Spitze hellroth; nach dem oberen Theil der Kelchröhre zu werden die Schuppen immer größer und gehen so nach und nach in die Kelcheinschnitte über. Die Kelcheinschnitte (**Perianthium Link**) stehen in vier Reihen, breiten sich strahlenförmig ringsum aus, und geben dadurch der Blume einen bedeutenden Umfang; die der äußeren Reihen sind die kürzesten, 2 — 2½ Zoll lang, an der Basis 1½ Linie breit, linienförmig, spitz, oberhalb rinnenförmig, auf beiden Flächen etwas bräunlich geröthet und nach der Spitze zu meist lebhaft roth; die drei inneren Reihen haben eine weißlich grüne Grundfarbe, die etwas ins Bräunliche schimmert, von diesen sind die der äußeren Reihe 3½ Zoll lang, an der Basis zwei Linien breit, die der beiden folgenden 4½ Zoll lang, an der Basis drei Linien breit, übrigens alle gleich, linien-lanzettförmig, feinspitzig zugespitzt, rinnenförmig. Die Blumenkrone weiß, glockenförmig ausgebreitet; die Kronenblätter 4½ Zoll lang, keilförmig, die der innern Reihen unter der Spitze 15 Linien breit, nach der Basis allmählig verschmälert und hier nur sechs Linien breit, nach oben zu rundlich zugehend, doch die Mitte dieser Abrundung in ein kurzes Spitzchen vorgezogen, auf der Oberfläche sehr schwach rinnenformig, auf der Unterfläche gekielt mit gelblich-grünem Kiel, der bis in das Spitzchen ausläuft. Die Kronenblätter der äußeren Reihe sind unter der Spitze nur sechs Linien breit, verschmälern sich auch nur wenig nach der Basis zu, und der obere Theil ist feinspitzig zugespitzt; ihre Farbe ist nicht mehr rein weiß, sondern hat, besonders auf der unteren Fläche, einen bräunlich-grünen Anflug. Die Staubgefäße sind sehr zahlreich, einen Zoll kürzer als die Kronenblätter; die äußere Reihe liegt im Kreise ringsum an den innern Kronenblättern an, die inneren Reihen liegen in einem Büschel auf den unteren Kronenblättern auf und werden auch nach innen zu allmählig kürzer; die Staubfäden sind unten grün, etwas ins gelbliche übergehend, mit der Basis in einen sanften Bogen nach vorn gehend und mit den Spitzen aufwärts gerich-

tet. Die Staubbeutel gelb. Der Stempel so lang als die Kronenblätter; der walzenförmige weißliche Griffel, so lang wie die Staubgefäße, an der Spitze in 15 pfriemenförmige, spitze, schwefelgelbe Narben getheilt.

Die Blume ist durchaus nicht wohlriechend und dauert nur eine kurze Zeit, sie öffnete sich zwischen sechs und sieben Uhr des Abends und war den andern Morgen verblüht.

An demselben Abend hatte auch ein **Cereus grandiflorus** seine Blume entfaltet, wodurch wir in den Stand gesetzt wurden, die unterscheidenden Merkmale beider zu beobachten, welche in Folgendem bestehen.

Cereus nycticallus.

Der Stamm vierseitig, Dörnchen 1 — 3 und einige Borstchen in jedem Haarbüschel. Die Blume einen Fuß lang, nicht wohlriechend. Die Kelchröhre gerade, weniger dicht wollig. Die Einschnitte des Kelchs grünlich. Die Kronenblätter $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, keilförmig, kurz und feinspitzig zugespitzt. Narbe 15spaltig.

Cereus grandiflorus.

Der Stamm 5 — 7eckig. Dörnchen viele, sternförmig ausgebreitet. Die Blume $8\frac{1}{2}$ Zoll lang, sehr wohlriechend. Die Kelchröhre gekrümmt, dichter wollig. Die Einschnitte des Kelchs schön goldgelb. Die Kronenblätter $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, lanzettförmig, allmählig zugespitzt. Narbe zehnspaltig.

Kultur-Methode des Cereus nycticallus.

Vom
Herrn Direktor Otto.

Dieſen ſchönen Cactus, der in dieſem Jahre zum erſten Male im hieſigen botaniſchen Garten blühete, erhielten wir im Jahre 1829 von Herrn Deppe aus Mexico unter dem Namen **Cactus Pitajaga.** Er wächſt in Mexico an altem Gemäuer, und wird ſeiner ſchönen großen Blumen und eßbaren Früchte wegen auch dort gezogen. Unter dem Namen **Cereus Autoina** wurde er uns aus dem botaniſchen Garten in Wien geſandt.

Die Kultur iſt ganz dieſelbe, als die des **Cereus grandiflorus.** Er liebt Wärme und Sonne, wird im Winter trocken gehalten und erſt im Frühling erhält er mehr Waſſer, je nachdem er kräftig ſteht und austrocknet. Kann man ihn an einer Lehmwand oder ſolchen Wänden, die mit Baumrinde bekleidet ſind, ziehen, ſo gedeiht er beſſer, als wenn er freiſtehend an Stäben gezogen wird, denn er ſaugt ſich mit ſeinen Luftwurzeln überall an dergleichen Wände an, erhält dadurch mehr Nahrung und Kraft und blüht weit früher. Im Sommer kann man ihn, wenn er nicht an einer Gewächshauswand einen feſten Standpunkt hat, ins Freie bringen, doch muß er gegen Kälte und anhaltenden Regen geſchützt werden.

Die Vermehrung geſchieht vermittelſt abgeſchnittener Zweige die ſehr leicht und gern wurzeln. Eine mit Sand vermiſchte nahrhafte Erde iſt dieſer Art am zuträglichſten und die Behandlung ganz dieſelbe, wie die der übrigen **Cereus**-Arten. Auch kann man ihn in bindendem Lehm mit einem Theil Flußſand und Lauberde vermiſcht, pflanzen, welches unſtreitig der zuträglichſte Boden iſt.

LIII.

Ueber die Temperatur der zweiten Maiwoche zu Berlin.*)

Vom
Herrn Dr. J. H. Mädler.

Eine dem deutschen Klima eigenthümliche, unsern Feldern und Gärten in hohem Grade nachtheilige Erscheinung sind die Maifröste, die vorzugsweise in den von der See entfernter liegenden Flußthälern, seltener in hochliegenden Strecken (die mehr vom Spätschnee als vom Spätfrost empfinden) fast alljährlich bemerkt werden. Hauptsächlich aber stehen gewisse Tage (11. — 13.) in dem Rufe, Frost oder doch geringere Temperatur als die vorhergehenden herbeizuführen.

Die meisten Physiker indeß, welche die meteorologischen Erscheinungen unserer Gegenden behandelt haben, ignoriren das Vorhandensein dieser kritischen Tage, oder bezweifeln die darüber gemachten Erfahrungen als zu partiell. Sie betrachten das Jahr als einen Kreis, und die mittlere Durchschnittstemperatur der einzelnen Tage und Monate als eine regelrechte Curve, in welcher zwischen

*) Obgleich diese Abhandlung erst in der 132sten Versammlung am 27sten Juli d. J. zum Vortrag gekommen ist, so hat es uns doch zweckmäßig geschienen, sie wegen ihres in vielfacher Beziehung interessanten und lehrreichen Inhalts schon in dieser Lieferung zur Kenntniß unserer Genossen zu bringen, indem sie nur auf diese Weise schon für das nächste Jahr zu vergleichenden Beobachtungen wirksam gemacht werden kann.

D. G. S.

dem kälteſten und wärmſten Tage nur Zunahme, in der andern Hälfte nur Abnahme ſich zeigt. Alle Anomalien der einzelnen Jahre müßten ſich hiernach, je längere Beobachtungsreihen man unterſucht, mehr und mehr, und endlich völlig ausgleichen.

Da man indeß ſo lange Reihen nicht leicht vorfand, oder den früheren Beobachtungen keine hinreichende Genauigkeit zutraute, ſo ſuchte man durch Wahrſcheinlichkeitsrechnung die Reſultate zu verbeſſern. Auf dieſe Art haben wir künſtliche Mitteltemperaturen erhalten, die zwar auf Beobachtungen gegründet ſind, dieſe jedoch nur annähernd darſtellen, und vorausſetzen, daß alle Abweichungen von dieſen Normalzahlen nur als Eigenthümlichkeiten einzelner Jahrgänge betrachtet werden.

Es iſt gleichwohl von hohem praktiſchem Intereſſe, dieſe Annahme auch auf dem Wege reiner Beobachtung zu unterſuchen und namentlich das Verhalten derjenigen Tage, die ſeit Jahrhunderten in unſern Gegenden allgemein gefürchtet, und als die gefährlichſten bezeichnet worden ſind, zu vergleichen.

Die große Unregelmäßigkeit der Frühlingswitterung im Vergleich zur Herbſtwitterung iſt gewiß Jedem auffallend geweſen, der die Erſcheinungen der Natur beachtet. Faſt in jedem Jahre zeigen September mehr noch Oktober und November die geringſten, Januar und Februar die größten Temperaturdifferenzen, und April und Mai geben letzteren wenig nach. Auch verzögern dieſe Unregelmäßigkeiten die Zunahme der Wärme dergeſtalt, daß dieſe im jährlichen Durchſchnitt 202 Tage, die Abnahme nur 163 währt.

Berlin beſitzt regelmäßige Temperaturbeobachtungen von 99 Jahren, allerdings an Genauigkeit und abſolutem Werthe ſehr ungleich, was aber wenig in Betracht kommen kann, wenn man blos das Verhältniß einzelner Tage unter ſich vergleichen will. Nur iſt bis 1821 nicht bei Sonnenaufgang, ſondern erſt um 7, 8 und 9 Uhr Morgens beobachtet worden, eine ſtets höchſt unſichere und ſchnellen Temperaturveränderungen unterworfene Stunde.

Es kann deshalb füglich nur der Mittag, und der Tag im Ganzen, verglichen werden.

Der mittlere Durchſchnitt von 86 Jahren (1719, 1729 — 1748 und 1756 — 1821) ergiebt nun Folgendes:

		Mittag.	Tägl. Durchschnitt.
Mai	5.	+ 12,70	+ 9,81
	6.	12,76	9,81
	7.	13,19	10,11
	8.	13,56	10,53
	9.	14,12	10,82
	10.	13,77	10,69
	11.	12,90	10,23
	12.	13,05	10,30
	13.	13,13	10,44
	14.	14,03	10,97

Wenn in einem 86jährigen Durchschnitt noch ein Rückschritt von 1°,22 (und gerade in der Zeit, die allgemein genommen, fast den schnellsten Fortschritt der Wärme zeigt) bemerkt wird, so muß dies doch wohl mehr, als Zufälligkeit einzelner Jahrgänge sein.

Fast noch deutlicher zeigt sich dieser Rückschritt in meinen seit 1822 angestellten, also 13 Maimonate umfassenden Beobachtungen, wo die Morgenstunde 5 Uhr mitgenommen ist. Sie mögen hier für die zweite Maiwoche einzeln folgen.

Temperatur 5 Uhr Morgens.

Mai.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1822	+12,1	11,1	3,0	4,9	6,3	7,0	7,8	10,7
23	4,6	8,4	9,2	7,6	6,7	8,7	8,8	8,2
24	9,3	8,1	5,5	4,5	6,1	2,1	3,8	6,2
25	13,4	11,6	11,3	8,8	8,7	5,1	3,7	1,1
26	6,2	5,6	4,4	4,8	5,9	8,0	4,3	4,0
27	10,3	3,3	6,3	7,2	11,7	8,0	7,0	10,0
28	8,2	7,7	8,4	6,0	5,3	9,6	7,7	6,2
29	7,6	6,4	6,6	6,2	6,8	3,8	3,4	7,3
30	13,1	5,0	2,3	2,9	5,3	5,5	4,2	5,3
31	3.1	2,0	2,0	1,1	0,4	2,2	3,5	0,5
32	9,0	13,0	4,2	2,8	3,0	2,1	0,5	5,5
33	7,0	7,2	9,8	7,7	9,0	9,2	11,5	10,0
34	9,9	10,5	12,5	13,6	4,4	10,0	13,0	13,7
Mittel	8,8	7,7	6,7	6,0	6,0	6,2	6,0	6,8

folglich vom 7ten bis 11ten eine fast regelmäßige Abnahme und erst vom 13ten an wieder Zunahme der Morgentemperatur.

Man wird sich nicht wundern, daß in gegenwärtigem Verzeichniß keine Kältegrade vorkommen. Diese sind im Mai höchst selten, und nur am 15. Mai 1831 bemerkte ich um 4½ Uhr — 1,°3. Aber auch bei +2° und +3° kann ein den jungen Pflanzenkeimen verderblicher Nachtreif eintreten, wenn der Himmel wolkenfrei ist.

Untersucht man, wie oft sich die Abnahme der Temperatur in diesen kritischen Tagen gezeigt habe, so findet sich aus 99 Jahren, daß vom 9ten bis 11ten Mai die Wärme 61mal sich vermindert, dagegen nur 38mal sich vermehrt habe, oder gleich geblieben sei. Umgekehrt hat sich vom 11ten bis 14ten Mai die Temperatur 71mal vermehrt, 5mal ist sie gleich geblieben, und nur 23mal hat eine Verminderung Statt gefunden.

Das hier Aufgestellte beweist demnach zur Genüge:

daß in den Tagen vom 10ten bis 13ten Mai die Normaltemperatur unsrer Gegenden merklich tiefer als unmittelbar vor- oder nachher stehe, so daß eine gleichbleibende oder zunehmende Wärme in diesen Tagen als Ausnahme, die Verminderung aber als Regel zu betrachten ist.

Es frägt sich nun, wie oft und unter welchen Umständen diese Verminderung einen Nachtfrost herbeigeführt habe.

Das Thermometer allein beantwortet diese Frage nicht, selbst nicht der Thermograph, der die geringste Wärme dauernd notirt. Selbst bei +8° u. +9° Wärme kann, nach Humboldt, auf Cuba und in den Thälern der Andes der Frost den Pflanzungen und Getreidefeldern verderblich werden, während bei trübem Wetter, besonders bei Nebel oder Schnee, das Thermometer gar wohl auf Null sinken kann, ohne daß nothwendig Frost erfolgt. Allein Gronau und seine Vorgänger haben sorgfältig angemerkt, wenn Nachtfröste eintraten, selbst in den Jahren seit 1701, vor denen keine Thermometerbeobachtungen vorhanden sind.

Es findet sich, daß in 134 Jahren der Mai überhaupt 74mal von Nachtfrösten betroffen ward, die aber meistens in die erste und zweite Woche fielen, so daß nach dem 16ten überhaupt nur 18mal noch Frost eintrat. Der letzte mög-

liche

liche Frosttag ist sehr schwer zu bestimmen, denn selbst im Juni kommt noch 1793, 99, 1800 und 1806 Nachtfrost vor, ja 1799 wird selbst der 16te Juli (?) noch als solcher aufgeführt.

Auf die kritischen Tage 11. 12. 13. fallen von jenen 74 Nachtfrösten 24, also etwa in 5 Jahren einer. Für fast eben so gefährlich müssen aber der 14te (2mal) 15te (4mal) und 16te (6mal) gelten; erst nach dem 16ten kommen keine in dieser Beziehung ausgezeichneten Tage mehr vor, und die sogenannten alten Pankratiustage brachten den Nachtfrost wenigstens nicht häufiger als die vorhergehenden und nachfolgenden, auch zeigt sich im Gange der Temperatur kein Rückschritt.

99 Jahre ergaben nehmlich

	Tägl. Mittel.
Mai 21.	+ 12,00
22.	12,33
23.	12,33
24.	12,47
25.	12,57
26.	12,87

also höchstens ein Stillstand vom 22sten bis 23sten, worauf bei der Unsicherheit so geringer Differenzen wenig zu rechnen sein dürfte. Ueberhaupt ist der Rückschritt vom 9ten bis 11ten Mai im ganzen Frühling der einzige entschieden hervortretende.

Es verdient bemerkt zu werden, daß der September, dessen Mitteltemperatur die des Mai nur sehr wenig übertrifft und dessen Nächte 3 — 4 Stunden länger währen, doch weit seltener als dieser, Nachtfrost zeigt, nehmlich nur 34mal in 133 Jahren. Vor dem 9ten September (1787) ist er überhaupt nie bemerkt worden, ja selbst der Oktober ging 17mal, der April nur 1mal frostfrei vorüber.

Es kann also diese Erscheinung im Stande der Sonne nicht ihre alleinige Ursach haben, sondern ein anderes, nicht blos zufälliges, Verhältniß unsers Erdkörpers muß hierbei mitwirken. Denn an den Mond, der nichts

aufzuweisen hat was auf einen bestimmten Jahrestag Bezug habe, wird hierbei wohl Niemand denken.

Am gewöhnlichsten (und in vorgerückter Jahreszeit fast ausschließlich) erfolgt der Nachtfrost nach vorausgegangener rauher Witterung, wenn die Luft sich gegen Abend erheitert, der Nordwest durch N. in NO. oder O. übergeht und das Barometer steigt. Er wird verhindert oder doch unterbrochen, wenn Wolken oder Nebel sich nach jener Weltgegend zu bilden, wenigstens erfolgt in letzterem Falle kein allgemeiner Nachtfrost, sondern nur ein strichweises Ertödten der Blätter und Blüthen zarterer Pflanzen. Schnee ist mit diesen Spätfrösten nicht verbunden, vielmehr scheint dieser die Gegenden, welche er trifft, gegen Frost zu beschützen, wie dies bei dem sehr starken Schneefall am 25sten und 26sten Mai 1705 (unter dessen Last die Aeste der bereits belaubter Bäume brachen*)) der Fall gewesen zu sein scheint.

Heiterer Himmel, ungehemmter Zugang der NO.-Luft und Trockenheit der Atmosphäre sind also Bedingungen eines Spät-Nachtfrostes in unsern Gegenden.

Diese Bemerkungen führen uns auf die allgemeinere Ursach der Frühlingskälte auf das Schmelzen der Schnee- und Eismassen in den Ebenen und Küstenländern des europäischen Nordost. Dadurch wird Wärme gebunden und folglich aus den südwestlichen bereits wärmeren Gegenden abgezogen, ein Abziehen der Wärme aber kann sich nicht direkt, sondern blos negativ als ein Zuströmen von Kälte fühlbar machen. Allein jenes Schmelzen der nordöstlichen Eismassen erfolgt successiv nach Maßgabe der geographischen Breite und andrer mitwirkenden Ursachen, es beginnt im März und April und hat selbst im Juni sein Ende noch nicht erreicht, ja es giebt unläugbar in den nördlichsten Meeren festes Eis. Man sieht noch nicht recht ein, warum gerade die Tage von 10ten — 13ten Mai vorzugsweise vor andern getroffen werden sollen.

Untersuchen wir den mittleren Gang des Schmelzens dieser Eismassen genauer, so finden wir zwei vorzügliche Anhaltpunkte in den Beobachtungen

*) Gronau über die Witterung der Mark Brandenburg. Berlin 1794.

des Aufgangs der Newa (seit 1718) und der Dwina seit (1734). Für erstere findet sich der 21ste April, für letztere der 11te Mai als mittlerer Tag des Aufganges.*) Die Dwina steigt sodann durchschnittlich um 12 Fuß, ja 1811 um 20 Fuß. Gleichzeitig wird auch das Eis des weißen Meeres mürbe, und die Passage die im Winter bis zur Insel Solowezkoi mit Sicherheit statt finden konnte, hört auf, bis sich Anfangs November das Wasser auf's Neue stellt und die Küsten eine volle Meile weit hinaus mit Eis belegt werden.

Dieses große nördliche Stromsystem, dem keins zwischen Weichsel und Obi an die Seite gestellt werden kann, dürfte daher als die wahrscheinlichste Ursach jener kritischen Tage angesehen werden müssen. Das Schmelzen der Eismassen überhaupt muß zwar durchschnittlich jeden Tag im Frühlinge von S. nach N. fortschreitend, erfolgen, allein am 11ten Mai ist es bis zu diesem Punkte, der bei weitem die größten Massen aufgelagert hat, vorgerückt, und dies bewirkt für Mitteleuropa ein Steigen der Gefahr. Die früher schmelzenden Massen liegen uns zwar näher, sind aber weniger bedeutend, die entfernteren sind ebenfalls weit weniger auf ein Stromsystem concentrirt und können auch überdies, der höher gestiegenen Temperatur wegen, für uns weniger schädlich wirken.

Ob demnach Frühjahrsfröste erfolgen werden, hängt nicht von der Beschaffenheit unsers Winters ab, und eben so wenig haben sie Einfluß auf die Temperatur des folgenden Sommers, wenn sie nicht in diesen selbst fallen. Ob man sie mit Wahrscheinlichkeit vorhersehen könne, wird davon abhängen, ob die Winter jener nördlichen Gegend den dortigen Bewohnern ein Kriterium darbieten, worüber die bekannt gewordenen Mittheilungen sich indeß nicht bestimmt aussprechen.

Jedenfalls dürfte es von hohem Interesse sein, genauere Berichte über den Gang der Winter- und Frühjahrswitterung bis zum Aufgehen der Dwina, aus

*) Nach den von J. Stutzer zu Archangel in der Aurora von 1821. Heft I. und II. gemachten Mittheilungen.

jenen Gegenden zu erhalten, und hieraus, mit Zuziehung der Luftströmungen und der Bewölkung in den zwischenliegenden Landschaften, die veranlassende Ursach der Frühjahrsfröste näher zu konstatiren. Möglich, daß sich dennoch Mittel zur Voraussicht, ja vielleicht selbst zur theilweisen Verhütung und Milderung der schädlichen Einwirkungen dieser Fröste, in Folge der Untersuchung ergeben dürften.

LIV.

Auszug

aus den Berichten des Herrn Professor von Kunitsch zu Agram,

über

die Kirschen-Art aus welcher in Dalmatien der Maraschino-Liqueur bereitet wird*)

Der Eifer, mit welchem Herr Professor von Kunitsch in Agram als korrespondirendes Mitglied unsers Vereins, sich zur Förderung unserer Zwecke bereitwillig zeigte, veranlaßte bereits im Herbst 1828 den Vorstand, ihn um eine genügende und zuverlässige Auskunft über den in der Ueberschrift genannten Gegenstand zu ersuchen. Im Februar 1830 erfolgte darauf die Antwort, daß, da es Herrn v. K. nicht möglich gewesen, eine eigene Reise nach Dalmatien zu unternehmen, er sich habe begnügen müssen, gewisse Fragepunkte aufzusetzen, und sie dortigen wohlunterrichteten Freunden zur Erledigung vorzulegen. Diese Beantwortungen selbst erfolgten im Julius 1832**) und gaben folgendes vorläufige Resultat:

Die Kirschen-Art, deren Früchte zur Bereitung des allbekannten Liqueurs in Dalmatien angewendet werden, heißt dort **Marasco** (woher der Name **Maraschino**) und wird von dortigen Botanikern als **Cerasus hortensis Var.**

*) S. Verhandlungen 5te Lieferung S. 34.
**) S. Verhandlungen 19te Lieferung S. 245.

racemosa Persoon vorläufig bezeichnet. Es ist auf den ersten Anblick nichts als eine zwerghafte Varietät der sauern Kirsche und diese Schwäche des Stammes ihr vornehmstes Unterscheidungs-Merkmal. Nächst diesem dient das nicht glänzend glatte, sondern (an der Unterseite) mit einem schwachen Haar-Anflug überzogene Blatt, und der höchst angenehm bitterlich aromatische Geruch der Blätter, wenn man sie zwischen den Fingern zerreibt, zur Charakteristik dieser Varietät.

Der Marasco wächst in den Ebenen und Thälern in lockerem warmen und tiefen Erdreich, erträgt auch allenfalls etwas feuchten und festeren Boden, doch nicht, ohne an seinen vorzüglicheren Eigenschaften etwas einzubüßen. Dünger liebt er nicht. Er wird sowohl aus dem Kerne, als durch Ableger gezogen, meistens aber und am schnellsten durch Pfropfen auf verwandte Prunus-Arten vermehrt. Einer besondern Pflege bedarf er nicht, wenn man nur darauf achtet, die verletzten Stellen der Rinde, aus welchen Gummi schwitzt, hinwegzunehmen oder zu heilen, als welche am häufigsten das Eingehen des Baumes verursachen.

Es wird ein zwiefaches Präparat von diesen Bäumen gewonnen, nehmlich:

1. Der Marasco-Rosolio oder Maraschino, aus den von den Kernen befreiten Früchten, welche zerrieben und denen auf 106 Pfund, 16 Pfund frisch gestampfte Marasco-Blätter und 80 östreichische Maaß guten starken Weines zugesetzt werden. Nach kurzer Gährung kommen 10 Maaß Wasser und einiges Gewürz hinzu, mit welchem dann die Masse langsam bei gelindem Feuer destillirt wird. Die so gewonnene Essenz giebt, mit Zucker und Weingeist versetzt, und nochmals durchgeseihet, den bekannten Liqueur.
2. Der Rosolio di Ossi di Marasco oder Marasco-Kern-Rosolio, aus den zerstampften Kernen der Früchte, welche mit gleichem Gewicht zerstampfter Blätter gemischt, eine Masse geben, die mit Wein oder Weingeist übergossen, nach einiger Zeit auf ähnliche Weise destillirt und mit Zucker gemischt wird wie oben.*)

*) Die Recepte sind ausführlich mitgetheilt, aber für jetzt bei uns schwerlich anwendbar, bleiben also einstweilen in unsern Akten bewahrt.

Da nun, wie schätzenswerth immer diese Mittheilung sein mochte, die Hauptfrage nach den entschiedenen Kennzeichen der Pflanze und ob dieselbe als eine eigene Species betrachtet werden dürfe, sich aus derselben nicht erledigte, so ward Herr v. K. im August 1832 aufgefordert, weiter danach zu forschen und, wo möglich, Stämmlinge davon herzusenden, damit der Versuch der Anpflanzung und weitere Untersuchung hier damit angestellt werden könne. Ein Jahr darauf antwortete Herr v. K. daß seine Bemühungen solche junge Stämme zu verschaffen, bisher keinen Erfolg gehabt hätten, versprach aber sie fortzusetzen und unsere Wünsche zu befriedigen, selbst wenn er deshalb eine eigene Reise nach Dalmatien unternehmen müßte, woran ihn in dem laufenden Jahre fortdauernde Kränklichkeit gehindert habe. Inzwischen meldete er zugleich, daß ihm sicher bekannt geworden, die **Marasco-Kirsche** wachse wild in den Dalmatischen Wäldern und werde nur in gewissen Gegenden kultivirt. Er unterstützt diese Angabe durch Verweisung auf: **N. T. Host Flora Austriaca (Vienn. 1831.)** in deren 2ten Bande **pag. 6.** die hier in Rede stehende Art unter dem Namen „**Cerasus Marasca**“ aufgeführt und durch die diagnostische Phrase: *C. arborescens ramis pendulis, foliis ovatis crenatis, laciniis calycinis integerrimis* charakterisirt wird.

Schon im Oktober desselben Jahres zeigte Herr v. Kunitsch an, daß er 3 junge Bäumchen aus Licca in Dalmatien erhalten, jedoch dieselben nicht abgeschickt habe, weil er sie durch die Länge des Weges und die Langsamkeit der Beförderung völlig abgestorben, befunden habe. Die Sendung solle indessen im Frühling wiederholt werden.

Dieses Versprechen ist denn auch wirklich in Erfüllung gegangen. Unter dem 5. April d. J. hatte Herr v. K. 7 Stämmchen des **Marasco**, von deren Aechtheit er sich versichert hatte, hierher versandt, die am 20. hier ankamen und sogleich dem Herrn Garten-Direktor Lenné für die Landesbaumschule übergeben wurden*). Obgleich sie sämmtlich verdorben schienen, so wurden sie doch gepflanzt und drei derselben sind freudig angewachsen. Nach der von Herrn Lenné darüber eingeholten Notiz sind die vollkommen entwickelten Blätter durchaus nicht von denen der gewöhnlichen sauren Kirsche zu unterscheiden und na-

*) S. Protokoll von der 129sten Versammlung am 1sten Juni 1834.

mentlich ist von der, in dem ersten Bericht (1832) erwähnten Pubescenz der unteren Blattseite nicht mehr wahrzunehmen, als unser Kirschblatt im Vergleich mit der glänzend glatten Oberseite auch zeigt. Herr Lenné hält sie daher bis dahin, wo die Stämmchen geblüht und Früchte angesetzt haben werden, für eine strauchartige Varietät der sauern Kirsche, die allerdings durch die Eigenthümlichkeit des Bodens und Klima's in Dalmatien mehr Süße und Aroma gewonnen haben kann, als sie bei uns je erlangt; wie Aehnliches bei so manchen andern Obstarten in wärmeren Ländern aus denselben Ursachen erfolgt. Indessen soll dieser jedenfalls sehr interessante Strauch sorgsam gepflegt und vermehrt werden, um mit der Zeit genaue Untersuchungen anstellen und ausführlicher darüber berichten zu können.

Unsern Lesern waren wir aber nicht weniger diese vorläufige Mittheilung, als Herrn v. Kunitsch durch dieselbe die dankbare Anerkennung seiner vielfachen eifrigen Bemühungen um diesen Gegenstand schuldig. Denn es erforderte nicht nur einen bedeutenden Aufwand an Zeit, sondern wiederholte nicht unerhebliche Geldopfer, um das Ziel zu erreichen, das Herr v. K. sich mit dem beharrlichsten Eifer in Ueberwindung vielfältiger, aus der großen Entfernung und dem Mangel leichter und schneller Communications-Mittel entspringenden Schwierigkeiten gesteckt hatte. Wir sehen mit Verlangen seinen weiteren Mittheilungen und namentlich der, in seinem letzten Schreiben versprochenen Uebersendung von Kernen zur Aussaat entgegen und hoffen, in ferneren Berichten genügenden Aufschluß über die zweifelhaft gebliebenen Punkte vorlegen zu können.

D. G. S.

LV.

Anzeigen.

1.

Landwirthschaftliche Blätter,

herausgegeben

von Andr. Ant. Haas,

Doktor der Philosophie und der Cameral-Wissenschaften.

Von diesen Blättern erscheint monatlich ein Bogen. Ihre Tendenz ist Kenntnisse in dem Gebiete der Landwirthschaft, unter derjenigen Klasse der Ackerbauer zu verbreiten, die entweder nicht die Mittel besitzen, sich die größeren und theueren Werke des Faches anzuschaffen, oder, die keine Zeit haben sie zu lesen.

Der Herausgeber hat seit zwölf Jahren, auf eigene Kosten so manche Versuche gemacht, daß er nunmehr glaubt, auch durch Mittheilung seiner Erfahrungen, seiner nächsten Umgebung und dem ackerbauenden Publikum nützlich werden zu können.

Der Abonnements-Preis für ein Jahr wird auf einen Thaler festgesetzt, und muß vorausbezahlt werden. Die Bestellungen können bei den Königl. Post-Aemtern abgegeben werden.

Für Insertionen werden ein Silbergroschen für jede Zeile bezahlt, und jeder Betrag unter einem Thaler, mittelst Postvorschuß erhoben.

Rezensionen, denen ein Exemplar der rezensirten Schrift beiliegt, werden umsonst aufgenommen.

Adenau 1. Mai 1834.

2.

Rheinländische Garten- und landwirthschaftliche Zeitung,

eine Zeitschrift für Gartenliebhaber und Oeconomen.

Die Rheinländische Garten- und landwirthschaftliche Zeitung erscheint vom 1. Septbr. an, in wöchentlichen Lieferungen ½ Bogen 4to, und wird der Subscriptionstermin bis zum 10. Sept. d. J. eröffnet. Der Preis für den ganzen Jahrgang ist auf 1 Thlr. 21 Sgr., halbjährig auf 25½ Sgr. und vierteljährig auf 13 Sgr., inclusive Porto, festgesetzt. Alle wohllöblichen Postämter nehmen Bestellungen an.

Die Abhandlungen erscheinen in folgender Ordnung.

1. Blumistik: a) Beschreibung und Kultur neuer und beliebter Zierpflanzen. b) Blumen-Treiberei ꝛc.
2. Gemüse- und Fruchtbau. Vollständige Anleitung alle Gemüse und Fruchtarten auf das vortheilhafteste anzubauen und auf Frühbeeten zu treiben.
3. Obst- und Weinbau, (Pomologie).
4. Abhandlungen über landwirthschaftliche Gegenstände.
5. Vermischte Aufsätze, Correspondenz-Nachrichten, Tausch-Anerbietungen von Pflanzen, Sämereien ꝛc. Gartenlitteratur, Inserate.

Anmerkung. Es wird gewiß jedem Gartenfreund angenehm sein, wenn er seinen Ueberfluß an Gartenprodukten, namentlich Sämereien, gegen andere die er nicht besitzt, austauschen kann. In der ersten Nummer dieser Zeitung wird ein Weg gezeigt werden, auf welchem man auf die leichteste Weise dazu gelangen kann.

Zu jedem Jahrgang wird ein Titelblatt und Inhalts-Verzeichniß geliefert. Die Namen der resp. Subscribenten werden in jeder Nro. vorgedruckt, wenn es nicht besonders verbeten wird.

Inserate, welche einen spekulativen Zweck haben, werden mit 1 Sgr. für die gespaltene Zeile vergütet, dahingegen wir jedes andere, welchem Gemeinnützigkeit zum Grunde liegt, mit Vergnügen gratis aufnehmen.

Diejenigen Gartenfreunde, welche ihre Bestellungen direkt bei uns zu machen wünschen, und uns mit Aufsätzen für die Zeitung erfreuen wollen, belieben ihre Zeitschriften franco zu adressiren an die

Redaktion der Rheinländischen Garten- u. landwirthschaftlichen Zeitung in Neuwied a. R.

Neuwied im Julius 1834.

3.

Ankündigung

über die landwirthschaftliche Zeitschrift,
welche erscheint unter dem Titel:

Niederrheinischer Anzeiger

für

Staats- und Landwirthschafts-Lehre, Natur- und Gewerbe-Kunde,

in Verbindung mit dem Eifel-Vereine, dem Niederrheinischen landwirthschaftlichen Vereine und dem Oberbergischen landwirthschaftlichen und industriellen Vereine, so wie den Herren Dr. Bergemann, Dr. Bischof, Dr. Nees von Esenbeck, Dr. Nöggerath, Dr. Treviranus, Professoren an der Rhein-Universität und andern Gelehrten,

herausgegeben

von

Dr. Kaufmann,

öffentlichem Lehrer der Kameral- und Staats-Wissenschaften zu Bonn.

Diese Zeitschrift hat zur Absicht den allgemeinen Zweck der landwirthschaftlichen Vereine, die Verbesserung der Landwirthschaft und der Gewerbe in der Eifel, am Niederrhein und im Oberbergischen fördern zu helfen. Es werden daher in dieselbe aufgenommen:

I. Die Verhandlungen, Arbeiten und Resultate des Eifel-Vereins, des Niederrheinischen und des Oberbergischen landwirthschaftlichen und industriellen Vereins, ferner
   a. interessante Erscheinungen im Fache der Naturkunde,
   b. die Erfahrungen, Beobachtungen, und Ansichten der anerkannt tüchtigsten Landwirthe, Forstmänner ꝛc. von Rheinpreußen,
   c. Mittheilungen jeder Art, welche sich auf den Zustand und die Verbesserung der Landwirthschaft und der damit in Verbindung stehenden Kultur- und Gewerbszweige, wie des Weinbaues, der Obstzucht, der Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Viehzucht ꝛc. beziehen;
   d. Aufsätze aus dem Gebiete der ganzen Manufaktur-Industrie, besonders insoweit sie mit dem Ackerbau in Berührung tritt.

II. Mittheilungen über den staats- und volkswirthschaftlichen Verkehr von Rheinpreußen, also über Volksbedürfnisse, Land- und Wasserstraßen, Assecuranzen, Jahrmärkte, Getreidehandel, die Preise landwirthschaftlicher Produkte auf den bedeutendsten Märkten von Rheinpreußen ꝛc. ꝛc.

III. Die Resultate auswärtiger, ökonomischer Gesellschaften und die gediegensten Aufsätze der von ihnen herausgegebenen Blätter.

Seit dem ersten April 1833. erschien diese Zeitschrift und hatte bei ihrer Entstehung die Bestimmung, als Organ des in der Eifel segensvoll wirkenden und zu immer erfreulicher Blüthe sich entwickelnden landwirthschaftlichen und industriellen Eifel-Vereins, sowohl dessen Verhandlungen darzustellen als gemeinnützige Mittheilungen in einer schlichten und gemeinverständlichen Sprache über alle in den Wirkungskreis gedachter Gesellschaft einschlagende Gegenstände, vorzüglich also über Landwirtschaft und Gewerbekunde zu machen.

Seither haben sich aber zwei neue Vereine nach dem Beispiele des Eifel-Vereins gebildet, und ein sehr bedeutender Theil der Rheinlande ist zur Theilnahme an der einen oder andern Gesellschaft berufen. Die Schnelligkeit, womit diese gemeinnützigen Anstalten entstanden, das allgemeine Interesse, ja der Enthusiasmus womit sie sich entwickelt haben, die täglich steigende Zahl der Mitglieder, welche im Eifel-Verein nahe an vierhundert, im Niederrheinischen Vereine gegen zweihundert, im Oberbergischen gegen hundert ist, haben die Ansicht bewährt, daß diese Gesellschaften nicht nur zeitgemäß sind d. h. dem Geiste der Zeit entsprechen, sondern daß sie selbst ein Bedürfniß, ein Postulat der Zeit sind, und daß sie zu den wichtigsten Institutionen von Rheinpreußen gehören. Die kurze Frist, binnen welcher der Eifel-Verein, welcher am 10. September 1832 gestiftet wurde, gewirkt und Unerwartetes geleistet hat, hat die Ueberzeugung begründet, daß dieses Institut als der einzig zweckmäßige Weg zu einer vollkommnern Agrikultur für das Eifelland einen unberechenbaren Vortheil darbietet. Die von der Gesellschaft angestellten Versuche haben durchgängig nicht nur befriedigende, sondern größtentheils sehr glückliche und erfreuliche Resultate geliefert, so daß auch schon jetzt einige neu eingeführte Pflanzen in größerer Ausdehnung erzielt werden.

Erwägt man, wie viele Kräfte unbenutzt in der Eifel schlummern, daß namentlich gegen dreimalhundert tausend Morgen öder Ländereien unangebaut und beinahe zinslos daliegen, und daß ein großer Theil dieses Landes anerkanntermaßen mit großem Vortheil urbar gemacht werden kann, daß zwei Quadratmeilen aneinander hangenden Landes im Kreise Malmedy zwischen Loseim und Büttgenbach kaum als Haide benutzt, gemäß den Resultaten der von Sachkundigen angestellten Untersuchungen die Kulturkosten der Beurbarung sehr gut lohnen würde, so erhält man einen Begriff von der Wichtigkeit der Zwecke, auf deren Erreichung die Vereins-Thätigkeit gerichtet ist. Erwägt man ferner, wie viel nicht nur in der Eifel, sondern in der ganzen Rheinprovinz für die Vervollkommnung der Viehzucht, für die Verbesserung der Dungstätten und den Gebrauch der Jauche, die Einführung einer bessern Wiesenkultur, neuer einträglicher Pflanzen, Vervollkommnung landwirthschaftlicher Maschienen, die Veredlung der Obst-Kultur, wie viel am Rhein und dessen Nebenflüssen für die Hebung des Weinbaus, erwägt man, wieviel in der Eifel und im Oberbergischen für die sorgfältigere Pflege der Forste, die Anlage neuer Waldungen geschehen könne, bedenkt man ferner, wie sehr das Klima der Eifel und des Oberbergischen Landes durch die Anlage von forstlichen Schutzmänteln gemildert werden könnte, übersieht man ferner nicht, welch ein Reichthum von

mineralischen Schätzen als Dungmittel, in der Braunkohle, in dem Torfe, im Kalk, im Gyps, im Mergel, in den Moorerden in den gesegneten Rheinlanden angehäuft ist, und daß diese trefflichen Förderungsmittel der Kultur gegenwärtig theils gar nicht, theils nur dürftig und unvollkommen beim Ackerbau benutzt werden, betrachtet man endlich, welche Fortschritte die Naturwissenschaften gemacht haben, welche sie täglich machen, und welch einen unendlichen Nutzen der Ackerbau und die Gewerbe von ihrer Anwendung auf technische Objecte erlangen könnten, so gewinnt man ohnfehlbar die Ansicht, die bei reiflichem Nachdenken zur Ueberzeugung wird, daß die landwirthschaftlichen und industriellen Vereine der Preußischen Rheinlande die wichtigsten Aufgaben der bürgerlichen Gesellschaft zu lösen haben und im Einklange mit der Staatsverwaltung, und von ihr mit denselben Mitteln wie in den Nachbarstaaten unterstützt, diese Aufgaben lösen können und lösen werden und dadurch eine der Haupt-Anforderungen an die Volkswirthschaft von Rheinpreußen künftighin zu befriedigen im Stande sind. Indem aber dieser materielle Vortheil erstrebt und erreicht wird, ist der dadurch entstehende formelle Nutzen keiner geringern Beachtung werth; der Sinn für das Gemeinwohl wird erweckt, belebt und genährt, die Liebe zum Fürsten und Vaterlande, zur öffentlichen Ordnung und zu den vaterländischen Institutionen erstarkt, es wird eine Fülle von Ideen wechselseitig ausgetauscht, verwandte Ansichten werden durch gegenseitige Mittheilungen zur Klarheit gebracht, und Theorie und Praxis in ein richtiges und unterstützendes Wechselverhältniß gefördert.

Sollen aber diese Vortheile ein Gemeingut der Gesellschaft werden und möglichst größte Verbreitung und Ausdehnung erlangen, so muß vorzüglich das zur Mittheilung der Vereins-Wirksamkeit bestimmte Organ so beschaffen sein, daß es in alle Theile des Volkslebens verbreitet und von allen Ständen mit steigendem Interesse und zuverläßigem Erfolge gelesen wird. Wohlfeilheit ist das erste Erforderniß dieses Blattes, und da dasselbe seit dem ersten April d. J. ohne Erhöhung des sehr billigen Abonnementspreises (1 Thlr. 20 Sgr. jährlich incl. des Porto) doppelt so stark als früher erscheint, so ist diesem Erforderniß wohl ein volles Genüge geleistet. Ueberdieß hat die Redaction den Königlichen Regierungen in der Rheinprovinz ein besonders vortheilhaftes Anerbieten in Bezug auf die Anschaffung des Blattes für Schullehrer gemacht, und es kommt nur darauf an, daß unsere Staatsbehörden Gebrauch davon machen wollen. Ein unberechenbarer Vortheil würde durch die Anschaffung dieses Blattes von Seiten jeder Gemeinde (wozu die Aussicht vorhanden ist) entstehn. Die Schullehrer würden es wie in den Nachbarstaaten erhalten, und die industriösen Bewohner auf das Nützlichste aufmerksam machen, u. s. w.

Leichtfaßliche und gemeinverständliche Darstellung ist das zweite Erforderniß, und auch diese ist bisher nicht vermißt worden und kann auch wohl nicht vermißt werden, da bei weitem der größte Theil der im Niederrheinischen Anzeiger enthaltenen Aufsätze von praktischen Landwirthen, Berg- Hütten- und Forstmännern, und überhaupt von solchen Männern geliefert wird, deren ganze Beschäftigung ins Volksleben greift und einen reinpraktischen Charakter hat, deren Wirkungskreis daher an und für sich klare und gemeinverständliche Vorstellungen erfordert. Die Theorie ist aber, sobald der Ackerbau darauf Anspruch macht, rationell

zu sein, unentbehrlich und auch diese wird eines populären Vertrags nicht ermangeln und Gemeinverständlichkeit als eines ihrer wesentlichsten Erfordernisse Behufs der Anwendbarkeit im Leben betrachten.

Daß drittens endlich nur das wahrhaft Gemeinnützige und Brauchbare aufgenommen wird, liegt bereits in der ersten Bestimmung dieser Zeitschrift, welche als Volksblatt in allen Ständen Aufklärung und Kenntnisse aller Art verbreiten soll.

Die Erweiterung des Anzeigers bis zum doppelten Umfange erlaubt nun auch eine Uebersicht und Vergleichung auswärtiger ökonomischer Vereine und Gesellschaften zu liefern und die Resultate derselben sowohl wie die gediegensten Aufsätze der von ihnen herausgegebenen Blätter aufzunehmen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen monatlich zwei Bogen in gr. 4to nach je 2 Wochen ein Bogen; der zweite Jahrgang hat mit dem 1sten April d. J. begonnen und kostet wie der erste Jahrg. nur 1 Thlr. 20 Sgr., wofür der „Niederrheinische Anzeiger" im ganzen Preußischen Staate durch die Königl. Postämter bezogen werden kann. Die Königlichen Post-Anstalten belieben sich an das hiesige Königliche Postamt zu wenden.

In einem besondern „Beiblatte", welches dem N. Anzeiger gratis beigegeben wird, werden amtliche und Privatnachrichten jeder Art gegen eine Gebühr von 1 Sgr. pr. Zeile aufgenommen.

Agronomische, forstwissenschaftliche und andere, der Bestimmung dieser Zeitschrift entsprechende Aufsätze, so wie Anfragen über in landwirthschaftlicher Hinsicht wichtige Gegenstände, Vorschläge zu Wegräumung von Mißbräuchen und Hindernissen ꝛc. an die Redaktion mit der Post portofrei eingesandt, finden stets eine dankbare Aufnahme.

Von dem ersten Jahrgange dieser Zeitschrift (vom 1. April 1833 bis Ende März l. J.) wird nächstens die zweite Auflage erscheinen und kann zu dem Preise v. 1 Thlr. 20 Sgr. durch die Königl. Postanstalten oder direkt aus der Druckerei des Hrn. Fr. Baaden in Bonn bezogen werden.

Die Mitglieder des Niederrheinischen Vereins erhalten, als solche, in Gemäßheit der Statuten den Anzeiger. Wiewohl von dem ganzen Beitrage von drei Thalern nur ein Thaler für das Blatt und fünf Silbergroschen für die Post berechnet werden, so müssen die Exemplare desselben dennoch bei den betreffenden nächsten Postämtern zu 1 Thlr. 20 Sgr. bestellt werden, und die Redaction erstattet 15 Sgr. an die Vereinskasse. Diese Maßregel ist durch die Verweigerung des hiesigen Königlichen Postamtes, Versendungen des Niederrh. Anzeigers an die Interessenten ohne vorhergehende Bestellung derselben, von Seiten der Redaction anzunehmen, nothwendig geworden.

Die ersten 140 Mitglieder des Eifel-Vereins erhielten den N. Anzeiger von hier aus, weil das hiesige K. Postamt anfänglich diese Art der Versendung zuließ, später aber, als der Anzeiger in bedeutender Anzahl versandt wurde, sie beharrlich verweigert hat. Die gedachte Zahl der Exemplare ist stets vollzählig von der Redaction an das hiesige K. Postamt geliefert worden, und sie hat in Nr. 8. des vorig. Jahrg. diejenigen, denen eine Nummer ausblieb, zur so-

fortigen Anzeige und Nachforderung davon aufgefordert, die angemeldeten Defecte auch nachgeliefert und somit jede übernommene Pflicht erfüllt. Spätere, mehrere Wochen nach Vollendung eines Jahrganges gemachte Reclamationen können natürlich nicht berücksichtigt werden, weil in diesem Falle die Verpflichtung der Redaction nie aufhören würde.

Auch für die Zukunft bittet man zurückbleibende Nummern von der Postbehörde nachzufordern.

Endlich erbietet sich noch die Redaction, jedem Lokal-Vereine eines der drei Hauptvereine ebenfalls die Zurückzahlung von 15 Sgr. an die Vereinskasse zuzugestehn, wenn von dem Lokal-Vereine zu gleicher Zeit wenigstens zwanzig Exemplare bestellt, und von dem Direktor des Lokal-Vereines hievon Anzeige an die Redaction geschieht.

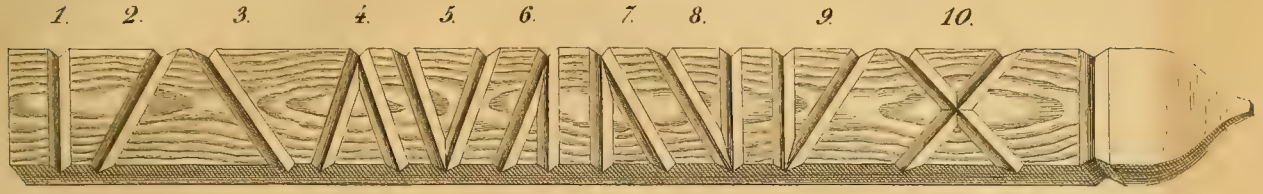
Bonn, im Mai 1834.

Berlin, gedruckt bei C. Feister.

Rhodochiton volubile Zuccarini.

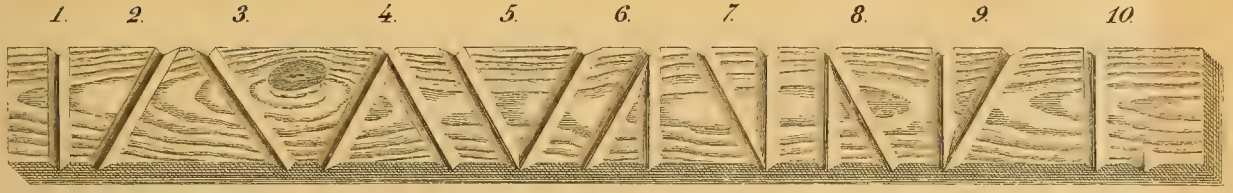
ZIFFERN FÜR NUMMER-HÖLZER.

1.



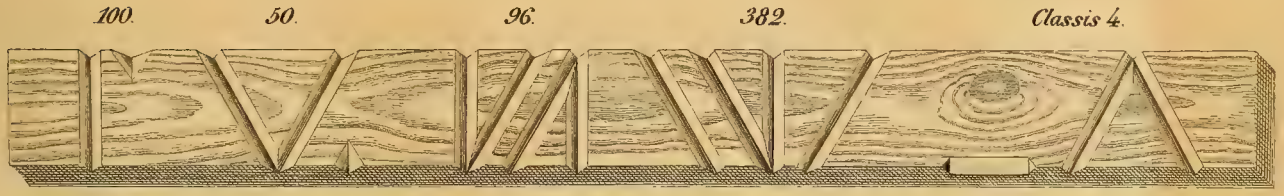
Loudon's *Ziffern, in England und Frankreich zur Annahme empfohlen.*

2.



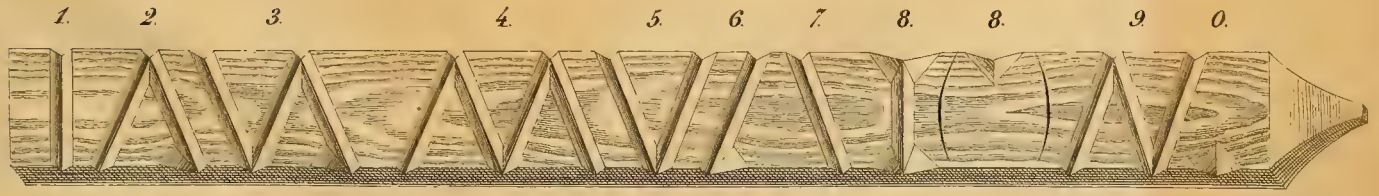
Dieselben mit einigen in Vorschlag gebrachten Veränderungen.

3.

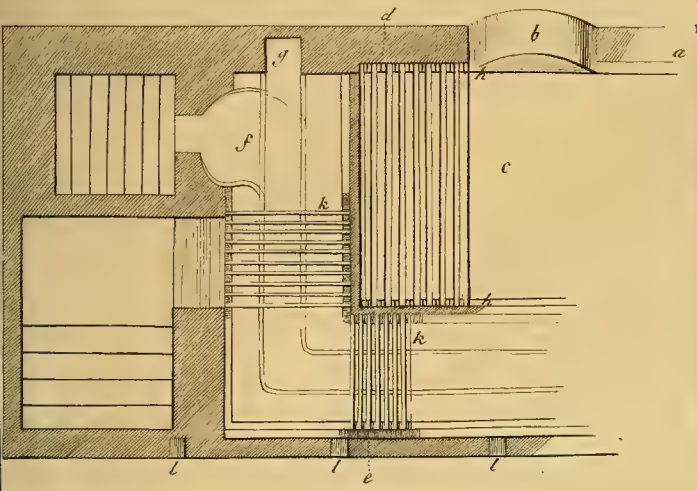


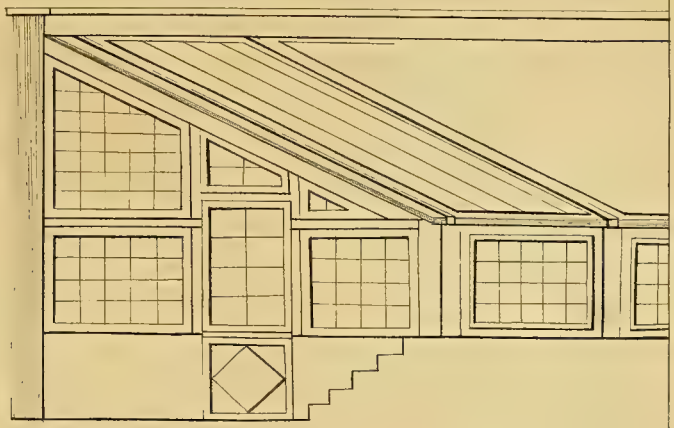
Beispiele zur Anwendung, nach Loudon.

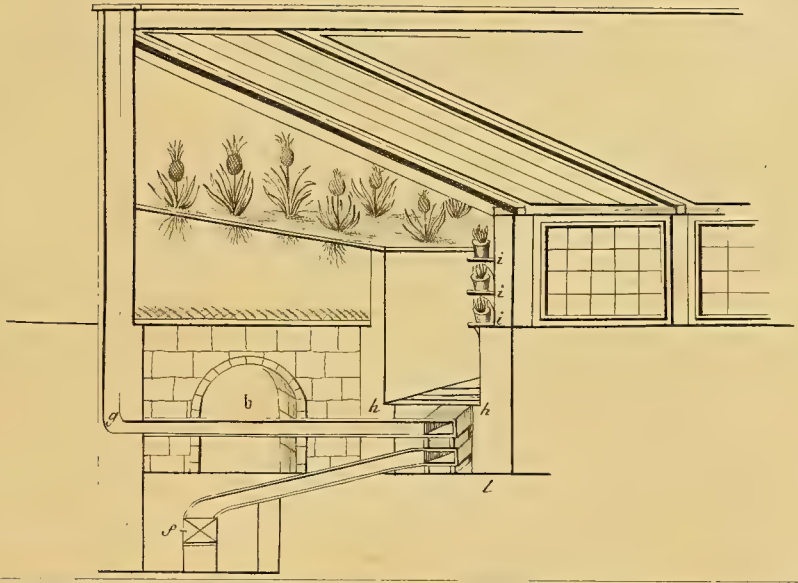
4.

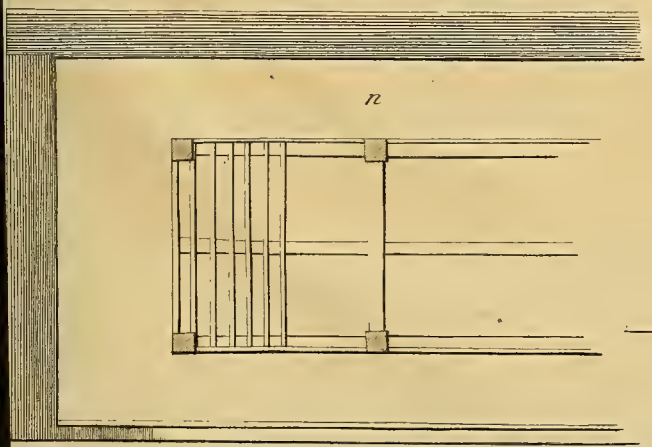


Bouché's *Ziffern, seit vielen Jahren in Gebrauch.*









0 2 4 6 8 10. Fuß Bairisches Normalmaas.

F. Guimpel. sculp.

Cereus nycticallus.

3 5185 00315 66